استخدام الطاقة النووية في القانون الدولي بين مبدأ حظر الانتشار وتطوير الاستخدام السلمي

م. د. صفاء خليل كاظم

Safa Khalil Kazem

كلية الاسراء الجامعة – بغداد

safaa.kalial@yahoo.com

٠٧٧١٦٨١١٥٤٠

ملخص

تعد التكنولوجيا النووية من أهم وأخطر الاكتشافات التي توصل إليها العقل البشري ليضع مستقبل ومصير البشرية ويرتبط بهذه التكنولوجيا الهائلة ومآلات استخدامها حيث تبين أن للطاقة النووية صورتين متناقضتين في آن واحد. فإذا كانت القنابل النووية التي ضربت هيروشيما ونجازاكي اليابانيتين عام ١٩٤٥م، هي أولى استخدامات الطاقة النووية في العالم، فإن الجهود الدولية المبذولة في إطار الأمم المتحدة، لوقف سباق التسلح النووي، وتطوير الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، كللت بإنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وعدد من الوكالات الإقليمية المتخصصة في مجال استغلال الذرة والتوصل لعدد معتبر من المعاهدات الدولية التي نظمت مختلف مجالات الاستخدام الآمن للطاقة النووية

الكلمات امفتاحية: الطاقة النووية، القانون الدولي، حظر الانتشار، الاستخدام السلمي.

Abstract

Nuclear technology is one of the most important and most dangerous discoveries made by the human mind to set the future and fate of humanity and it is linked to this enormous technology and the consequences of its use as it was found that nuclear energy has two contradictory images at the same time.

If the nuclear bombs that struck Hiroshima and Nagasaki the Japanese in 1945 AD were the first uses of nuclear energy in the world the international efforts made within the framework of the United Nations to stop the nuclear arms race and develop the peaceful uses of nuclear energy culminated in the establishment of the International Atomic Energy Agency and a number of agencies The region specialized in the exploitation of the atom and reached a significant number of international treaties regulating the various fields of the safe use of nuclear energy.

Keywords: nuclear energy international law non-proliferation peaceful use.

المقدمة

يقول الله تعالى في كتابه العزيز: (فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ * وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ). ربط القرآن الكريم في الآيتين السابقتين من سورة "الزلزلة" في نسق عجيب بين الذرة، التي هي أصغر شيء في هذا الوجود، وبين العمل الذى هو رمز التنمية، وبين الخير والشر وهما يتنازعان النفس البشرية؛ فالذرة هي الخير كله، إذا سخرت في سبل الخير وتحقيق الرخاء والنماء لصالح البشرية جمعاء، وهي الشر كله إذا انحرفت بها الأهواء، ووجهت لتدمير الآخرين، بل وتدمير الإنسانية.

وتعد التكنولوجيا النووية من أهم وأخطر الاكتشافات التي توصل إليها العقل البشري ليضع مستقبل ومصير البشرية ويرتبط بهذه التكنولوجيا الهائلة ومآلات استخدامها، حيث تبين أن للطاقة النووية صورتين متناقضتين في آن واحد. فإذا كانت القنابل النووية التي ضربت هيروشيما وناغازاكي اليابانيتين عام ١٩٤٥م، هي أولى استخدامات الطاقة النووية في العالم، فإن الجهود الدولية المبذولة في إطار الأمم المتحدة، لوقف سباق التسلح النووي، وتطوير الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، كللت بإنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وعدد من الوكالات الإقليمية المتخصصة في مجال استغلال الذرة والتوصل لعدد معتبر من المعاهدات الدولية التي نظمت مختلف مجالات الاستخدام الآمن للطاقة النووية.

أهمية الدراسة

تثير مسألة استخدام الطاقة النووية في القانون الدولي الكثير من الأسئلة المتعلقة بتنظيم قواعد القانون الدولي للطاقة النووية، سواء باعتبارها سلاح يؤدى استخدامه إلى تدمير الحياة على كوكب الأرض وأضرار جسيمة على الإنسان والبيئة تمتد إلى عدة

أجيال، وإشعاعات تظل لآلاف السنيين مسببة لعدد من الأمراض المميتة، وبالفعل لازالت لا تمحى من الأذهان حجم الهلاك والدمار الذي أحدثته القنبلتان النوويتان اللتان ألقاهما الأمريكيون على مدينتي هيروشيما وناغازاكي اليابانيتين في الحرب العالمية الثانية. أو أن يؤدي تطويع الطاقة النووية في إطار الاستخدام السلمي كمصدر مهم من مصادر للطاقة.

إشكالية الدراسة

تتلخص إشكالية هذا البحث في بيان الفرق بين امتلاك الأسلحة النووية، وبين استعمالها في الأغراض السلمية، باعتبارهما مسألتين مختلفتين، ولكل منهما قواعد في القانون الدولي الخاصة بها. كذلك يناقش البحث حظر استخدام الأسلحة النووية وما يترتب عليها من أضرار جسيمة أدت إلى حظر قواعد القانون الدولي لامتلاكها، وذلك من خلال مبدأ حظر انتشار السلاح النووي، كما يتناول البحث مسألة الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وكيف أن هذا الاستخدام هو حق والتزام في آن واحد، كذلك نتعرض إلى دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية كجهاز دولي مهمته الأساسية تتلخص في تسخير الطاقة النووية لرفاهية البشر وذلك من خلال الحد من انتشار السلاح النووي من ناحية، وضماناتها لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية من ناحية أخرى. لذلك رأينا بحث هذا الموضوع من جوانبه القانونية ذات الصلة بالقانون الدولي العام، وذلك من خلال ثلاثة مباحث وفقا للتقسيم التالي:

* المبحث الأول: استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية في القانون الدولي.
* المبحث الثاني: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في ظل قواعد القانون الدولي.
* المبحث الثالث: جهود الوكالة الدولية للطاقة الذرية للسيطرة على استخدامات الطاقة النووية.

المبحث الأول
استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية في القانون الدولي

في نهاية القرن ١٩ كان الأساس العلمي للطاقة النووية مخصصا للجوانب السلمية، حيث ارتبطت بداياته الأولى باكتشاف ظاهرة النشاط الإشعاعي لبعض المواد الموجودة في الطبيعة كاليورانيوم، إلا إن استخدام الطاقة النووية خصص بعد ذلك للأغراض العسكرية وذلك عبر القنبلتين الذريتين التين اسقطتهما الولايات المتحدة الأمريكية على هيروشيما في ٦ اغسطس ١٩٤٥م، والأخرى على ناغازاكي في ٩ أغسطس ١٩٤٥م، والتي دمرت هذه المدن تدميرا كاملا ماديا وبشريا[١]، ومازال الخطر الإشعاعي من مخلفات تلك الحرب يشكل عاملا لأمراض فتاكة حتي اليوم[٢]. فالأسلحة النوية هي أقوى الأسلحة المدمرة والفتاكة التي تم صنعها على الاطلاق[٣]. وهي أسلحة استراتيجية بمفهومها المطلق نظرا لأثرها في إحداث تغيير جذري في سلوك الدول، وموازين القوة، لكنها في ذات الوقت نادرة الاستخدام من الناحية العسكرية، لأن

---

(١) بعد دقيقتين كان ٦٦٠٠٠ من سكان هيروشيما قد لقو حتفهم، ووصل الضحايا إلى نحو ١٠٠ ألف مدني من مختلف الأعمار، وهناك ١٠٠ ألف آخرون سيموتون لاحقًا بتأثير الإشعاع النووي. حيث قال أينشتاين بعد أن شاهد الدمار والضحايا «كان يجب حرق أصابعي قبل أن أكتب تلك الرسالة إلى الرئيس روزفلت». انظر في ذلك، د/ صلاح الدين التكريتي: دور التكنولوجيا النووية في التنمية الصناعية في الدول العربية»، الهيئة العربية للطاقة الذرية، جامعة الدول العربية ـ د. ت.

(٢) أسماء محسن العجمي: تقرير عن ملف إيران النووي مفاعل بوشهر، مجلس الأمة، دولة الكويت، مايو ٢٠١٣، ص٣.

(٣) إذ بإمكان قنبلة نووية واحدة تدمير مدينة بأكملها والحاق الأضرار التدميرية الفادحة بها، وهي تعتمد في قوتها التدميرية على عملية الانشطار النووي. انظر، تيم رايت: تعلم السلام وكيف يستطيع الطلبة تخليص العالم من الأسلحة النووية؟ـ ترجمة/ فاطمة البقالي، الحملة الدولية للقضاء على الأسلحة النووية، ط١، ٢٠١٢. www.icanw.org

أهميتها تكمن في التهديد باستخدامها[1]. وليس استخدامها بالفعل[2]؛ فالقنبلة النووية اليوم أقوى ثلاثين مرة من القنبلة التي ألقيت على هيروشيما. ومن خلال هذا المبحث سوف نوضح حظر انتشار الأسلحة النووية في القانون الدولي من خلال المطلب الأول، ثم نبين في المطلب الثاني مبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية، والمبادئ القانونية التي تؤيده في القانون الدولي، وذلك من خلال المطلب الثاني.

- المطلب الأول: حظر انتشار الأسلحة النووية في القانون الدولي.
- المطلب الثاني: اتساق مفهوم المبادئ العامة للقانون مع مبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية.

المطلب الأول
حظر انتشار الأسلحة النووية في القانون الدولي

لا ريب أن معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية، تعد بمثابة حجر الزاوية في نظام حظر الانتشار النووي، التي تهدف إلى منع الدول غير الحائزة للأسلحة النووية

(١) ()انظر، محمد جاسم السري: السعي لجعل منطقة الخليج العربي خالية من أسلحة الدمار لشامل المداخل والإمكانيات، ندوة نحو آفاق جديدة للعلاقات بين دول مجلس التعاون الخليجي وإيران المستجدات الدولية والإقليمية ومتطلبات التغيير، مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، ج٢، الكويت، مايو ١٩٩٩، ص٤٣. وقد أعلنت الملكة اليزابيث، في نهاية السبعينات، أن: «القوة التدميرية الرهيبة للسلاح النووي قد حفظت العالم من حرب عظمى على مدار الأعوام الخمسة والثلاثين المنصرمة». راجع للمزيد حول هذا الأمر، جوزيف ام سيراكوسا: الأسلحة النووية مقدمة قصيرة جدا، ترجمة/ حمد فتحي خضر، ط ١، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، مصر، ٢٠١٥، ص ٧٠.

(٢) د/ جعفر ضياء جعفر، د/ نعمان سعد الدين النعيمي: أسلحة الدمار الشامل الاتهامات والحقائق، دراسة وردت ضمن كتاب احتلال العراق وتداعياته عربيًا ودوليًا، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ص ١٩١.

من امتلاك السلاح النووي، وتفرض على الدول الحائزة للأسلحة النووية عدم تقديم المساعدة، للدول غير الحائزة لهذه الأسلحة في صنعها، هذا مع عدم الاخلال بحق جميع الدول الأطراف في تنمية استخداماتها من الطاقة النووية في الأغراض السلمية[1].

وسوف نبين من خلال هذا المطلب تعريف بعض المصطلحات المتقاربة لحظر انتشار الاسلحة النووية لتحديد الفوارق بينها، وذلك من خلال الفرع الأول، ثم نبين من خلال الفرع الثاني تفنيد مبررات الدول المالكة للأسلحة النووية للحق في امتلاكها. وذلك على التفصيل التالي.

الفرع الأول
مفاهيم حول انتشار الأسلحة النووية

إن الحديث عن انتشار الأسلحة النووية يقودنا بالضرورة إلى الحديث عن مصطلحات متقاربة، وكلها مفاهيم متلازمة قد يؤدى سوء استخدامها لحدوث لبس وتداخل؛ فمصطلح نزع السلاح النووي ومنع الانتشار والانتشار العمودي والانتشار الأفقي، مصطلحات لها معان دقيقة يجب الوقوف عليها وفهمها والتعامل معها بحرص، ولذلك يجب علينا تعريف بعض المفاهيم ليسهل التعامل بها ويحسن استخدامها بشكلها القانوني، ومن ذلك:

(١) بسيوني شوقي أحمد: الضمانات الأمنية للدول غير الحائزة للأسلحة النووية الأطراف في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة، المنصورة، العدد ٤٨، ٢٠١٠، ص٧٩.

١- مفهوم الأسلحة النووية:

للأسلحة النووية عواقب إنسانية وخيمة تحدث من جراء ارتفاع درجة الحرارة والانفجار والاشعاعات الناجمة عن الانفجار النووي، والمدى الذي يصل إليه، والأسلحة النووية[١] هي الأسلحة المصممة للوصول إلى تغيير في شدة التأثيرات الخاصة عدا تأثير القصف الاعتيادي، وهو مصطلح يخص كافة الصنوف العسكرية والقوات المشتركة والقوات البرية[٢]. وتصنّف هذه الأسلحة عادة إلى صنفين:

أولهما الأسلحة الانشطارية (القنبلة الذرية): التي تستند إلى مبدأ الانشطار المتسلسل لنوى ذرات اليورانيوم ٢٣٥ والبلوتونيوم ٢٣٩عند قصفها بالنيوترونات وينتج عند انشطارها نظائر مشعة لعناصر بالغة الخطورة والضرر. ويصاحب ذلك انبعاث إشعاع ذي طاقات عالية يتسبب في الدمار الفوري للكائن الحي كما يرافق انشطارها تحرر طاقة هائلة تتسبب في إحداث حرائق واسعة وفي توليد عصف شديد مدمر، وتتراوح طاقتها بآلاف الأطنان من مادة TNT[٣].

---

(١) ورد تعريف الأسلحة النووية من الناحية القانونية في العديد من الاتفاقيات الدولية مثل المادة الخامسة من معاهدة (تلاتيلولكو) لعام١٩٦٧، معاهدة (بلندابا) لإخلاء القارة الإفريقية من الأسلحة النووية، معاهدة (بانكوك) لإنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية لجنوب شرق آسيا ١٩٩٥،، معاهدة (راروتونجا) الخاصة بإنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في منطقة جنوب المحيط الهادي. راجع، د/ نبيلة أحمد بومعزة: المواجهة الدولية لمخاطر أسلحة الدمار الشامل، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الأخوة، منتوري ٢٠١٧، ص ١٥.

(٢) سويد محمد الطيب ورواص بشير: انتشار الأسلحة النووية في البلدان الصغيرة (باكستان كنموذج)، كلية الحقوق، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، ٢٠١٣، ص٨.

(٣) د/ محمد زكي عويس: أسلحة الدمار الشامل، دار العين للنشر، مصر، ٢٠٠٣، ص٤٠. وللمزيد د/ معمر رتيب محمد: امتلاك واستخدام الأسلحة النووية في ضوء المواثيق والاتفاقيات الدولية، دار الكتب القانونية، دار شتات للنشر، مصر ٢٠١٤، ص١٢.

ثانيهما الأسلحة الحرارية النووية (القنبلة الهيدروجينية): وتعد أشد فتكاً من القنبلة الذرية، وهي تصنع من مادة اليورانيوم أو البلوتونيوم، وتغلفها كميات من مادتي الريتوريوم والترنيوم التي تستند إلى مبدأ اندماج نوى الديوتيريوم والتيريتوم بشكل متسلسل لتوليد الطاقة، ويحدث هذا الاندماج عند درجات حرارة عالية جدا تتولد بواسطة قلب مكون من قنبلة انشطارية، ويصاحب عملية الاندماج انبعاث طاقة هائلة وإشعاع مدمر، وأجرت كل من أمريكا والاتحاد السوفيتي السابق تجارب لتفجير عدد كبير من هذه القنابل تصل طاقة بعضها إلى ملايين الأطنان من مادة[1] TNT.

٢- مفهوم انتشار الأسلحة النووية:

يعبر عن زيادة انتشار التكنولوجيات العسكرية التي تستطيع من خلالها الدول إنتاج أسلحة نووية، ويعرف الانتشار النووي بالعملية التي تقوم بموجبها جهة معينة سواء دولة أو جهة داخل دولة أو شخص بامتلاك أو استعمال أو التهديد باستعمال مادة قابلة للانشطار لتنتج كمية من الدمار المادي أو الإشعاعي[2]، ويمكن تقسيم الانتشار النووي إلى نوعين:

- الانتشار الأفقي: ويعني انتشار الأسلحة النووية في دول لم تكن تمتلكها، والمفهوم المقابل له هو مصطلح "منع الانتشار" وهو المصطلح الشائع أكاديميا نظرا

(١) د/ عبدالستار حسين الجميلي: النظام القانوني لنزع أسلحة الدمار الشامل في ضوء القانون الدولي العام، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية. جامعة كركوك، العدد٢ المجلد ٤، سنة ٢٠١٣.ص ٢٦٤.

(٢) كارلتون ستوبير: الأمن النووي، مركز الدراسات والبحوث، الرياض، مطابع جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٧، ص١٩.

لسعي القوى الكبرى وعلى رأسها أمريكا من منع البلدان الصغرى من امتلاك هذه التقنية[١].

- الانتشار الرأسي: ويقصد به الزيادة في الكمية والنوعية في مخزون الأسلحة النووية لدى الدولة المالكة للأسلحة النووية قبل عام ١٩٦٧، أي البلدان الكبرى الخمسة الدائمة العضوية في مجلس الأمن (الولايات المتحدة، وروسيا، وبريطانيا، وفرنسا، والصين)، وما يقابل هذا المفهوم هو مصطلح " نزع السلاح النووي"[٢].

٣- مفهوم نزع السلاح النووي:

نزع السلاح من المفترض أن يعني تدمير سلاح موجود بالفعل وتفكيكه في سبيل الوصول إلى هدف نهائي متمثل في إنهاء وجود هذا السلاح، وبالتالي فإن نزع السلاح النووي «هو العملية التي يتم بموجبها تفكيك منشأة نووية وصولا إلى درجة أنها لم تعد تتطلب اتخاذ تدابير للحماية من الاشعاع»[٣]. وبالتالي فإن مفهوم نزع السلاح النووي مصطلح أعم وأشمل من مصطلح حظر انتشار الأسلحة النووية السلاح، إذ كان للدمار الشامل الذي نجم عن إلقاء القنبلة الذرية في هيروشيما ونجازاكي وقع الصاعقة على المجتمع الدولي. ولذلك صدرت معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام ١٩٦٨، وبدأ سريانها عام ١٩٧٠.

---

(١) عبد الناصر جندلي: التحولات الاستراتيجية في العلاقات الدولية منذ الحرب الباردة، ط١، دار قانة، الجزائر، ٢٠١٠، ص ١٢٠.

(٢) د/ محمد عبد السلام: الانتشار النووي أخطر مفاهيم العلاقات الدولية، نهضة مصر، القاهرة، ٢٠٠٧، ص١٩.

(3) Benjamin K. Sovacool. "A Critical Evaluation of Nuclear Power and Renewable Electricity in Asia"، Journal of Contemporary Asia، Vol. 40، No. 3، August 2010، p. 373.

٤- حظر الأسلحة النووية في القانون الدولي

بدأت أولى المحاولات الجادة للحد من انتشار الأسلحة النووية في عام ١٩٦٣، ثم عقدت بعد ذلك اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لعام ١٩٦٨، والتي ألزمت الدول النووية الخمس بالاحتفاظ بمخزوناتها الحالية على أن تعمل على الحد من الانتشار الأفقي لها باتجاه دول أخري، وتستند معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية إلى ثلاثة مبادئ أساسية، أهمها حظر الانتشار النووي[١]. وكذلك إبرام معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية في عام ١٩٩٦ بوصفه تطورا كبيرا وإيجابيا نحو عدم انتشار الأسلحة النووية، ولكن خلافا لما آل إليه الحال بالنسبة للأسلحة الكيماوية والبيولوجية، لم يتم التوصل حتي الآن إلى اتفاق على حظر عام ومطلق وعالمي للأسلحة النووية[٢]. ويؤخذ على الشرعية الدولية ازدواجية المعايير التي تعامل بها أشخاص القانون الدولي ولا أدل على ذلك من أنه وبالرغم من خطورة الأسلحة النووية والقوة التدميرية الرهيبة الناجمة عنها إلا أننا لا نجد في القانون الدولي العرفي أو الاتفاقي نص صريح يحظر صراحة استخدام الأسلحة النووية أثناء النزاعات المسلحة[٣].

---

(1) Marisa Macpherson،Iran، Uranium and the United Nations The International Legal Implications of Iran's Nuclear Programme A dissertation submitted in partial fulfilment of the degree of Bachelor of Laws (Honours) at the University of Otago، Dunedin October 2006. P.11.

(٢) أ باري كلمان: دليل الرقابة الدولية على أسلحة الدمار الشامل، مدخل في القانون الدولي الإنساني والرقابة الدولية على استخدام الأسلحة، تحرير: محمود شريف بسيوني، الناشر دار النهضة العربية، طبعة عام١٩٩٩، ص٨٧٨.

(٣) شعاشعية لخضر: موقف القانون الدولي الإنساني من الأسلحة النووية، رسالة ماجستير، جامعة سعد، حلب، البليدة، ٢٠٠٦، ص٨٨٢.

وقد خلصت محكمة العدل الدولية في يوليو ١٩٩٦،[١] في رأيها الاستشاري إلى أن استخدام الأسلحة النووية سيكون بصورة عامة مخالفا للقانون الدولي الإنساني وقواعده، وترى اللجنة الدولية للصليب الأحمر أنه من الصعب التصور كيف يمكن لأي استخدام للأسلحة النووية أن يتوافق وقواعد القانون الدولي الإنساني. وقد أكدت الامم المتحدة منذ بدأت عملها على نزع السلاح والحد منه، وتقع هذه المسؤولية بموجب الميثاق على كلا من مجلس الأمن والجمعية العامة للأمم المتحدة التي أصدرت أول قرار لها بتاريخ ٢٤/ ١/ ١٩٤٦ والقاضي بإنشاء (لجنة الطاقة الذرية) التي أدمجت فيما بعد مع (لجنة الأسلحة التقليدية) تحت اسم(لجنة نزع السلاح). وبتاريخ ٥ مارس ١٩٧٠ أصبحت معاهدة منع الانتشار الأسلحة النووية نافذة وأصبحت تحظي بقبول عالمي حيث تضم في عضويتها في الوقت الحالي ١٧٠ دولة، بخلاف العديد من الاتفاقيات التي تنظم حظر انتشار الأسلحة النووية بجميع جوانبها، مثل معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو والفضاء الخارجي وتحت الماء لعام ١٩٦٣، وكذلك معاهدة واشنطن حول القطب الجنوبي عام ١٩٥٩ وغيرها.

الفرع الثاني
مبررات الدول لامتلاك الأسلحة النووية

تتباين مبررات الدول لامتلاك الأسلحة النووية كوسيلة يمكن اللجوء إليها بذريعة الدفاع الشرعي، بالرغم مما تمثله من تهديد عالمي للإنسانية، وبين امتلاكها من أجل الدفاع الوقائي، واللجوء إلى استخدام القوة والتدخل الدولي. وهو ما نبينه بشي

(١) سعد الدين مراد: الحظر والقيود على الأسلحة الحديثة في إطار القانون الدولي الإنساني، العدد ٢٤، العام الرابع، مجلة جيل حقوق الإنسان، مركز جيل البحث العلمي، الجزائر، نوفمبر ٢٠١٧، ص٢.

من الايضاح فيما يلي:

أولًا: الدفاع الشرعي

يمثل الدفاع الشرعي حق طبيعي وأصيل لا يقبل التنازل عنه من طرف الفرد أو الجماعة أو الدول، وهو نتيجة حتمية في البقاء والمحافظة على النفس[1]. فالدفاع الشرعي يخول الدول اللجوء إلى القوة عند الاقتضاء للدفاع عن نفسها ضد هجوم مسلح يرتكب ضد سيادة الدول على اقليمها أو استقلالها السياسي[2]. ولقد نص ميثاق الأمم المتحدة صراحة، على حظر اللجوء إلى استخدام القوة في العلاقات الدولية، لأن ذلك يمثل أحد المبادئ الملزمة التي تحكم العلاقات الدولية. وذلك من خلال نص المادة ٢/ ٤ بهدف تحقيق السلم والأمن الدوليين. وأورد استثناء على هذا المبدأ العام، ألا وهو حق الدفاع الشرعي، وذلك من خلال نص المادة ٥١ من الميثاق[3].إلا إن النص عليه في الميثاق لم يجعله، خاليا من الغموض، ولعل أهم أوجه الغموض التي تكتنفه هو حجم القوة ونوع الأسلحة التي يسمح القانون باستخدامها للدفاع الشرعي عن النفس.

شرعية استخدام الأسلحة النووية في الدفاع الشرعي

إذا قررنا أنه يرجع للدولة الحق في ممارسة الدفاع الشرعي إذا ما تعرضت للعدوان، فما مدى شرعية استخدام الأسلحة النووية في الدفاع الشرعي؟. وما الوسائل المستخدمة لرد العدوان؟. وهل يجوز استخدام الأسلحة النووية في الدفاع الشرعي مهما

---

(١) د/ أبو الخير أحمد عطية: نظرية الضربات العسكرية الاستباقية في ضوء قواعد القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ٢٠٠٥، ص ٩ وما بعدها.

(٢) د/ محمد عبد المنعم عبد الغني: القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديدة، مصر، ٢٠٠٨، ص ١٧٢.

(٣) ماجدة رماسك: الموقع القانوني لأسلحة الدمار الشامل في القانون الدولي، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة د/ الطاهر مولاي سعيدة، الجزائر ـ ص٢٠.

كانت طبيعة السلاح المستخدم في العدوان تقليديا كان أم نوويا؟. وبناء عليه يمكننا تحديد المسوغات التي على أساسها نقرر شرعية استخدام الأسلحة النووية في الدفاع الشرعي، وهى:

١- وقوع الهجوم أو العدوان بالأسلحة التقليدية:

القاعدة العامة في الدفاع الشرعي تقضي ضرورة مراعاة شرط التناسب عند ممارسة الدفاع الشرعي، وبالتالي لابد أن تكون الوسيلة المستعملة في الدفاع الشرعي متناسبة كما وكيفا مع العدوان، إذ لا يمكن القول بوجود تناسب بين استخدام الأسلحة النووية للرد على اعتداء بالأسلحة التقليدية، فاستخدام الأسلحة النووية يؤدي حتما إلى تدمير الدولة المعتدية تماما. وهناك اتجاه يرى ضرورة استخدام الأسلحة النووية في مواجهة أي عدوان، على أساس أن من اعتدى يتحمل التبعات التي تنتج عن أعمال الدفاع الشرعي لأجل صد العدوان وبأي وسيلة.

إلا أننا نرى أنه لا يمكن التسليم بهذا الرأي، خاصة وأن نص المادة ٥١ من ميثاق الأمم المتحدة اشترط صراحة التناسب، وبالتالي فإن استخدام الأسلحة النووية لصد العدوان بالأسلحة التقليدية يمثل خرقا واضحا وفاضحا لمبدأ التناسب، فالقوة التدميرية الهائلة للأسلحة النووية لا تقارن بأي أسلحة أخرى، كما أن الآثار الرهيبة الناجمة عن الأسلحة النووية تتعدى المعتدي لتأثر على دول الجوار. ولأن ذلك قد يبيح للدول المعتدية استخدامها إذا كانت تمتلكها، وهو ما يترتب عليه نشوب حرب نووية.

٢- وقوع العدوان بالأسلحة النووية:

إذا وقع الهجوم بالأسلحة النووية فيجوز الرد باستخدام الأسلحة النووية مع مراعاة القدر اللازم للدفاع عملا بشرط التناسب، وهذا الرد بالأسلحة النووية يجد سنده في قاعدة المعاملة بالمثل، فلا يجوز التفكير في استخدام الأسلحة النووية لممارسة

الحق في الدفاع الشرعي إلا أمام هجوم يكون بنفس الخطورة ولا يمكن شله بأي وسيلة أخرى[1]. وفي رأينا، لا يمكن قبول استخدام الأسلحة النووية في رد هجوم استخدمت فيه الأسلحة النووية كممارسة لحق الدفاع الشرعي[2]، فاستخدام الأسلحة النووية في نظرنا لا يوجد ما يبرره سواء كحق أو كعدوان نظرا لآثاره التدميرية على الدولة والدول المجاورة، وسندنا في ذلك ما ذهبت إليه اللجنة الدولية للصليب الاحمر من صعوبة تصور كيف يمكن لأي استخدام للأسلحة النووية أن يتوافق وقواعد القانون الدولي الإنساني[3].

ثانيا: اللجوء إلى الدفاع الوقائي لمجابهة الانتشار النووي

يرى جانب من الفقه توسيع مفهوم حق الدفاع الشرعي، وعدم تقييده بشرط العدوان المسلح، بل يجوز اللجوء إليه لمجرد خطر وشيك أو تهديد محتمل بانتهاك أحد حقوق الدولة[4]، لاسيما في مواجهة خطر الأسلحة النووية التي يمكن بواسطتها تدمير أية دولة تدميرا كليا، ولا شك أن هذا الطرح يتناقض مع ما نصت عليه المادة ٥١ من ميثاق الأمم المتحدة والتي تعتبر السند القانوني لحق الدفاع الشرعي.

---

(١) لويجي كوندوريللي: محكمة العدل الدولية ترزح تحت عمل الأسلحة النووية، المجلة الدولية للصليب الأحمر، العدد٥٣، ١٩٩٧، ص ١٣.

(٢) يرى القاضي ويرمنتري أنه «لا يجوز استخدام أو التهديد باستخدام الأسلحة النووية في جميع الظروف، بل حتى في حالة الدفاع الشرعي». ويستند في ذلك على الآثار البالغة والمدمرة التي ترتبت على القاء القنبلتين النوويتين في الحرب العالمية الثانية. انظر، لويجي كوندوريللي: لويجي كوندوريللي: محكمة العدل الدولية ترزح تحت عمل الأسلحة النووية، مرجع سابق، ص ١٠.

(٣) سعد الدين مراد: الحظر والقيود على الأسلحة الحديثة في إطار القانون الدولي الإنساني، مرجع سابق، ص٢.

(٤) د/ عماد الدين عطاالله: التدخل الإنساني في ضوء مبادئ وأحكام القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ٢٠٠٧ ص٦٤٠.

وتتلخص فكرة الدفاع الوقائي في أنه أمام الآثار الوخيمة التي يمكن أن تترتب عن الأسلحة النووية، فلا يمكن للدولة أن تنتظر وقوع هجوم مسلح فعلي ومباشر وفقا لصريح نص المادة ٥١ من الميثاق، للقيام برد هذا العدوان، حيث أن ذلك الأمر لا ينجز فائدة تذكر لإعمال الدفاع الشرعي نظرا للطبيعة التدميرية لهذه الاسلحة من خلال توجيه الضربة الأولى، والتي لا تبقي ولا تذر حتي لإمكانية رد العدوان، وبالتالي يحق لأي دولة أن تبادر للهجوم المسلح بمجرد وجود تهديد بالأسلحة النووية أو أن مجرد امتلاك أو احتمال امتلاك إحدى الدول للأسلحة النووية يمكن ان توجه لتلك الدولة ضربه وقائية استنادا إلى فكرة الدفاع الوقائي[1].

ومن جانبنا لا يمكن أن نسلم بهذا الطرح، الذي يبيح استخدام الأسلحة النووية لمجرد التهديد باستخدامها من قبل دولة أو السعي إلى امتلاكها، لأنه لا يستقيم القبول بأي مبرر قانوني أو حجج واهية لمجابهة الشك باليقين، لما يمثله ذلك الأمر من خطورة كبيرة وعودة للمجتمع الدولي إلى الوراء.

المطلب الثاني
اتساق مفهوم المبادئ العامة للقانون مع مبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية

منذ إعلان سان بطرسبرج عام١٨٦٨، أصبح المبدأ القاضي بأن الغرض المشروع الوحيد للحرب هو إضعاف القوة العسكرية للخصم مبدئا أساسيا ومقبولا في القانون الدولي الإنساني. وقد تقرر أن هذا الغرض يتم تحقيقه عن طريق إعاقة محاربي الأعداء

(١) عبد القادر زرقين: تنفيذ الجهود الدولية للحد من انتشار الأسلحة النووية- مرجع سابق ـ ص٧٧ وما بعدها

وأنه « يكون قد تم تجاوزه عند استخدام الأسلحة التي تزيد دون فائدة من معاناة الرجال المعاقين أو تجعل وفاتهم أمرا محتوما». ومما لا شك فيه ان حظر انتشار الأسلحة النووية يأتي على رأس هذه الأسلحة. وفي عام ١٩٩٦ أعلنت محكمة العدل الدولية أن هذه القاعدة تمثل أحد مبادئ القانون الدولي العرفية التي لا يجوز انتهاكها وأنها قاعدة أساسية يتعين على كل الدول الالتزام بها[١].

الفرع الأول
مبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية

إن عدم الاتفاق على الحظر التعاهدي الشامل للأسلحة النووية على غرار ما وصل إله الحال بالنسبة للأسلحة الكيماوية والبيولوجية، يرجع في الأساس إلى أن المبادئ الإنسانية كان لها بعض التأثير في التفاوض على معاهدات الحظر الشامل للأسلحة الكيماوية والبيولوجية، إلا أن هذه المبادئ كانت تأتي في مرتبه أدنى من مرتبة الأمن الاستراتيجي عند التفاوض على معاهدات حظر الأسلحة النووية، فالقوى العسكرية الكبرى في العالم مستعدة للتخلي عن حيازة الأسلحة الكيماوية والبيولوجية، لكنها ليست مستعدة حتي الآن لأن تفعل ذلك بالنسبة للأسلحة النووية[٢]. ولا يمكن بأي حال من الأحوال نفي صفة المبدأ عن حظر الأسلحة النووية، لأن المبادئ القانونية بصفة عامة، ومبادئ القانون الدولي العام بصفه خاصة ليست بمنآي عن الانتهاكات، مثلها في ذلك مثل قواعد وأحكام القانون الدولي، غير أن تبرير هذه الانتهاكات من

(١) تقارير محكمة العدل الدولية لسنة ١٩٩٦: مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية أو استخدامها، رأي استشاري، الفقرة ٧٩.

(٢) سعد الدين مراد: الحظر والقيود على الأسلحة الحديثة في إطار القانون الدولي الإنساني، مرجع سابق، ص١٢.

قبل أصحابها يتسم بنوع من أنواع المراوغة، فعندما تقدم دولة على انتهاك هذا المبدأ لا تنكر وجوده، وإنما تتحجج بأن امتلاك الطاقة النووية للأغراض السلمية هو حق مكفول لجميع الدول، حتي ولو كانت تصريحاتها بغرض التمويه، وكسب الوقت للوصول إلى هدفها الخفي والمتمثل في امتلاك السلاح النووي.

فعدم الدقة والعمومية والتجريد والمهابة ليست بالقطع خصائص حصرية لمبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية، إنما تتميز بها جميع مبادئ القانون الدولي[1] ولكن يظهر هذا بصورة أكبر في مبدأ حظر انتشار السلاح النووي نظرا للموائمات السياسية التي تعتري الدول عند الإقرار به، والمتمثلة في الموازنة بين الحاجة إلى الحد من التسلح النووي والمحافظة على مكتسبات التفوق العسكري الكاسح والمتمثلة في امتلاك هذا السلاح المدمر[2].

مبدأ حظر انتشار السلاح النووي والمبادئ القانونية الدولية التي تتطابق معه

مبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية من المبادئ المستحدثة في القانون الدولي، وهو مبدأ لا يختص بفرع من فروع القانون، إنما نجده ينطبق على العديد من الفروع، كالقانون الدولي الإنساني، والقانون الدولي للبيئة والقانون الدولي لنزع السلاح وغيرها وذلك في صورة العديد من المبادئ القانونية التي تتفق معه. والتي تتمثل في:

(١) إعلان حرشاوي: الجوانب الاصطلاحية لمبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية في القانون الدولي، مجلة دراسات وأبحاث، العدد١٦، جامعة الجلفة، الجزائر سبتمبر ٢٠١٤، ص ١٦٧.

(٢) مجال الحد من التسلح ينفرد بإقرار وتكريس مبدأ عدم المساواة بين الدول، أي التمييز فيما بينها. ففي هذا النطاق تختلف الحقوق والالتزامات وفقا لانتماء الدول إلى طائفة الدول النووية أو غير النووية. لمزيد من التفصيل انظر، د/ محمد سامي عبد الحميد و د/ محمد سعيد الدقاق و د/ مصطفى سلامة: القانون الدولي العام دار الهدى للمطبوعات، الإسكندرية، ٢٠٠١، ص٦١٨.

استخدام السلاح النووي ومبدأ منع الاختيار الحر لوسائل وطرق القتال

لما كان القانون الدولي الإنساني يهدف إلى حماية ضحايا النزاعات المسلحة فإن من الطبيعي أن توجد قيود على حرية الأطراف المتحاربة في استخدام الأسلحة والمعدات أثناء القتال، ينطبق ذلك خصوصاً على الأسلحة التي تصيب بلا تمييز أو تلك التي لا يمكن السيطرة عليها من حيث آثارها التي تصيب المدنيين والأعيان[1] ومنها بلا شك الأسلحة النووية. فحق الاطراف المتقاتلين في اختيار أساليب القتال ليس مطلقا، بل مقيد بما هو ضروري فقط لإضعاف القدرة العسكرية للعدو، لذلك لا يجوز كما جاء بإعلان سان بطرسبرج، استعمال ما من شأنه أن يسبب آلامًا مبرحة، أو وفاة حتمية لجنود قدرتهم القتالية محدودة أصلا، مما يعد مخالفا للقانون الدولي الإنساني[2]، وهو ما ينطبق على الأسلحة النووية بسبب قوتها التدميرية الرهيبة.

استخدام السلاح النووي ومبدأ منع استعمال المواد التكسينية والأسلحة الكيماوية والمواد والسوائل الشبيهة بها.

إن استعمال السلاح النووي لا يحترم المادة ٢٣/ ١ من اتفاقية لاهاي لعام ١٩٠٧ التي تمنع استعمال السم والأسلحة المسمومة وكذلك يخالف أحكام بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ الذي يمنع استعمال الغاز الخانق أو ما يشابهه. وهذا بسبب أن الاشعاع الناتج عن السلاح النووي هو شبيه بالغاز الخانق.

---

(١) د/ جان بكيته: محاضرات في القانون الدولي الإنساني، بعثة اللجنة الدولية للصليب الاحمر بالقاهرة، الطبعة٥، القاهرة، ٢٠٠٥، ص٥٣.

(٢) د/ ثقل سعد العجمي: سلمية الطاقة النووية وقواعد القانون الدولي العام (مع إشارة خاصة للأزمة الإيرانية النووية الحالية)، مجلة الحقوق، المجلد ٢٩،العدد ٢، الكويت، يونيو ٢٠٠٥، ص١٦٤.

استخدام السلاح النووي ومبدأ منع إلحاق آلام لا مبرر لها

مبدأ حظر استخدام وسائل وأساليب القتال التي تسبب بطبيعتها إصابات أو آلاما لا مبرر لها، لم يكن نتاجا للقانون الدولي الحديث، وإنما يجد جذوره في مبدأ قانوني قديم وضعه المجلس الكنسي الثاني في ١١٣٩ لحظر استخدام النشابة والهركوبة. وقد ورد النص عليه بعد ذلك في العديد من المعاهدات، ويمكن الجدل بأن هذا المبدأ يعد الأساس الفلسفي لحظر بعض الأسلحة الأخرى مثل أسلحة الدمار الشامل كالأسلحة الكيميائية البيولوجية، ومما لا شك فيه أن حظر انتشار الأسلحة النووية يأتي على رأس هذه الأسلحة[١].

استخدام السلاح النووي ومبدأ وجوب حماية البيئة في حالة النزاعات المسلحة

مما لاشك فيه أن استخدام الأسلحة النووية يسبب اضرارا طويلة الأمد وخطيره على البيئة، وصحة الكائنات البشرية ذاتها، بما فيها الأجيال التي لم تولد بعد، حيث يستغرق فقدان العناصر المشعة لفاعليتها عشرات الآلاف من السنين[٢]. وبسبب هذه الأضرار يجب تطبيق كل من المواد ٣٥/ ٢ و المادة ٥٥ من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧، وكذلك المادة الأولى من اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة للأغراض العسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى لعام ١٩٧٧.

(١) د/ محمد صلاح ثابت: المسئولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الألغام الأرضية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة أسيوط، ٢٠١٥، ص١٠٥.

(٢) نورة الحفيان: السلاح النووي على ضوء القانون الدولي، مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، عدد١٠، المغرب ٢٠١٥، ص٢٤٣.

استخدام السلاح النووي ومبدأ وجوب احترام حالة الحياد

يجب على الأطراف المتحاربة احترام حيادية الدول الأخرى وعدم القيام بكل ما من شأنه أن يسبب أضرارا أو إصابات داخل إقليم الدولة المحايدة. وهذا ما ينتهك في حالة استخدام الأسلحة النووية التي تسبب تلوثا اشعاعيا يمتد إلى مساحات شاسعة من الكرة الارضية[١].

استخدام السلاح النووي وشرط مارتنز:

تبرز العلاقة بين شرط مارتنز، والقانون الدولي الإنساني حيث إنه من النادر أن نجد اتفاقية دولية تحظر أو تقيد استخدام سلاح ما كاملة، بحيث لا يشوبها نقص. وهنا يأتي دور شرط مارتنز ليكون المكمل لأي نقص، والمفسر لأي غموض يعترى الاتفاقية. وذلك لأنه يخضع لتفسيرات مختلفة، سواء أكانت تفسيرات ضيقه أم واسعة، فالتفسير الضيق له نص على «أن كل ما لا يكون محظورا صراحة بموجب اتفاقية ما، لا يعنى ذلك بأنه مسموح به إذا كان يخالف المبادئ الإنسانية، وما يمليه الضمير العام»[٢]. أما التفسير الواسع فيكمن في أن شرعية استخدام سلاح ما لا ينبغي الحكم عليه تبعا لنصوص المعاهدات والعرف فقط وإنما أيضا طبقا لمبادئ القانون الدولي الإنساني وما يمليه الضمير العام والذي يشير إليه هذا الشرط[٣]. وهناك جدل حول ما إذا كانت

(١) د/ ثقل سعد العجمي: سلمية الطاقة النووية وقواعد القانون الدولي العام، مرجع سابق، ص١٦٤.

(٢) أطلق الدكتور هانز بيتر غارسر على هذا المبدأ عبارة (**Legal Safety،net**) أي الشبكة القانونية الآمنة، وأضاف قائلا "أن هذا المبدأ جاء لتصحيح العيوب وسد الثغرات التي عادة ما تحويها الاتفاقيات الدولية عند تنظيمها استخدام سلاح ما بالحظر أو التقييد".

(3) Rupert Ticehurst «The Martens Clause and the Laws of Armed Conflict» Inter-

«مبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العام» مقاييس مستقلة وملزمة قانوناً يمكن من خلالها حظر أو تقييد سلاح أو نوع معين من السلوك واعتباره محظوراً أو مباحاً ومن ثم يكون ملزما قانونا للدول، أم أنها مبادئ أخلاقية غير ملزمة. وهنا تبرز أهمية شرط مارتنز[١].

استخدام السلاح النووي ومبدأ التناسب

يعد مبدأ التناسب، أحد المبادئ الجوهرية[٢] التي يجب تطبيقها أثناء النزاعات المسلحة سواء أكانت دولية أم غير دولية، لأنه يهدف إلى الحد أو التقليل من الخسائر وأوجه المعاناة المترتبة على العمليات العسكرية سواء بالنسبة للأشخاص أو الأشياء، ويقصد به مراعاة التناسب بين الضرر الذي قد يلحق بالخصم، والمزايا العسكرية التي من الممكن تحقيقها نتيجة لاستخدام القوة أثناء سير العمليات العسكرية[٣].

استخدام السلاح النووي ومبدأ الضرورة العسكرية

يقوم القانون الدولي الإنساني على أساس أنه يقيم توازنا بين الضرورة العسكرية، ومبدأ الإنسانية. فلا يكاد يخلو نزاع من الضرورة العسكرية، وكذلك مبدأ الإنسانية،

---

national Review of the Red Cross no 317، 30،04،1997. p.125.

(1) Vladimir Pustogarov «Fyodor Fyodorovich Martens (1845،1909)، a humanist of modern times» International Review of the Red Cross no 312، 30،06،1996. p.300، 314.

(٢) د/ حيدر كاظم عبد علي، ود/ مالك عباس جيثوم: القواعد المتعلقة بوسائل وأساليب القتال أثناء النزاعات المسلحة غير الدولية، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد الثاني/ السنة الرابعة، كلية القانون، جامعة بابل، ص١٦٢.

(٣) اللجنة الدولية للصليب الأحمر: القانون الدولي الإنساني إجابة على أسئلتكم، أكتوبر ٢٠٠٢، www.icrc.org .

الذي يجب ألا يغيب عن أذهان المحاربين. حيث تحتل الضرورة الحربية موقعاً بارزاً في مواثيق القانون الدولي الإنساني. وقد أقرت أحكام القانون الدولي الإنساني مبدأ الضرورة العسكرية أو الحربية في أكثر من وثيقة من مواثيق القانون الدولي الإنساني، فقد وردت في الفقرة الخامسة من ديباجة اتفاقية لاهاي لسنة ١٩٠٧، كما وردت في أكثر من مادة ضمن اتفاقيات جنيف وبروتوكولاتها الإضافيين الأول والثاني[١]. وطبقاً لأحكام القانون الدولي الإنساني، يعد جريمة من جرائم الحرب تدمير الممتلكات والاستيلاء عليها على نطاق واسع، وبصورة غير مشروعة واعتباطية ما لم تبرر الضرورات العسكرية ذلك[٢]. وقد عرفت لجنة القانون الدولي الضرورة العسكرية بأنها «الوسيلة الوحيدة للحفاظ على مصلحة أساسية وحمايتها من خطر جسيم ووشيك»[٣]. والأبعد من ذلك فلقد قررت المادة ٨ من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية [٤]أن من جرائم الحرب شن الهجوم عمداً مع العلم أن هذا الهجوم سيحدث فقداً للحياة أو

(١) د/ باسم بشناق: مبدأي التمييز والضرورة العسكرية في القانون الدولي الإنساني والشريعة الإسلامية ـ الملتقى الثاني، تنظيم اللجنة الدولية للصليب الأحمر، القانون الدولي الإنساني والشريعة الإسلامية. ٢/ ٧/ ٢٠١٢. وراجع أيضًا، د/ عامر الزمالي: الإسلام والقانون الدولي الإنساني، حول بعض مبادئ سير العمليات الحربية الصفحة الالكترونية للجنة الدولية للصليب الأحمر، ٢٠/ ٦/ ٢٠١٢،

(٢) احمد الأنور: قواعد وسلوك القتال، محاضرات في القانون الدولي الإنساني بعثة اللجنة الدولية للصليب الأحمر بالقاهرة، ط ١، ٢٠٠٥.

(٣) نصت المادة ٢٣ من تقرير لجنة القانون الدولي عن أعمال دورتها الثامنة والأربعين ١٦ مايو، ٢٦ يوليه١٩٩٦ (الجمعية العامة الوثائق الرسمية، الدورة ٥١ الملحق رقم ١٠(A/ ٥١/ ١٠) الأمم المتحدة، نيويورك ١٩٩٦ ص،١١٥،١١٤) على حالة الضرورة .

(٤) د/ أحمد أبو الوفا: النظرية العامة للقانون الدولي الإنساني في القانون الدولي وفي الشريعة الإسلامية، ط ١، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٦، ص١٠٨ .

إصابات للمدنيين أو إضرارا بالأشياء المدنية أو إضرارا واسعاً وممتداً زمنياً وجسيماً بالبيئة الطبيعية والذي يكون زائداً بطريقة واضحة عن الميزة العسكرية المتوقعة فعلاً ومباشرة. إذا فمبدأ الضرورة يعني عدم تجاوز مقتضيات الحرب، [1] وهي تحقيق النصر وإضعاف قدرة العدو بالطرق والأساليب التي لا تخالف أي حكم من قوانين الحرب، سواء كان هذا الحكم قد تقرر بموجب قاعدة عرفية أو اتفاقية، فمثلا لا يجوز مهاجمة الأهداف المدنية حتى لو كانت خالية من السكان المدنيين لعدم وجود ضرورة تسوغ ذلك. ولذا نري أن(مبدأ الضرورة العسكرية) لا يصلح أن يكون مبررا لاستخدام السلاح النووي، لأنه مهما كانت الضرورات الأمنية للدول واستقرارها مهما، إلا أن ذلك لا يكون مطلقا على حساب الحياه الإنسانية، التي تشكل الوجه الثاني للقانون الدولي الإنساني، فلاشك في أن الأضرار الإنسانية الناجمة عن استخدام الأسلحة النووية، تفوق في تأثيرها حدود الضرورة العسكرية.

استخدام السلاح النووي ومبدأ وجوب التفرقة بين الهداف المدنية والاهداف العسكرية

ويعد هذا المبدأ واحدا من أهم المبادئ التي أستند عليها القانون الدولي الإنساني، وقد ورد ذكره في عدة مواضع، خصوصا فيما يخص طرق ووسائل القتال. حيث يعتبر هدفا عسكريا تلك الأشياء التي بطبيعتها تساعد في العمل العسكري، أما الأهداف غير العسكرية، فتشمل الأشياء التي تخدم أغراضا إنسانية أو سلمية، ويستخدم هذا المبدأ مصطلح المقاتل بمعناه العام للدلالة على الأشخاص الذين لا يتمتعون بالحماية الممنوحة

(١) د/ هنري ميرو فيتز: مبدأ الآلام التي لا مبرر لها، دراسات في القانون الدولي الإنساني، دار المستقبل العربي، ط ١، القاهرة، ٢٠٠٠، ص٣٤٣ .

للمدنيين ضد الهجمات المسلحة[1]. والقاعدة العرفية التي تشكل هذا المبدأ تنص على أنه «يميز أطراف النزاع في جميع الأوقات بين المدنيين والمقاتلين، وتوجه الهجمات إلى المقاتلين فحسب، ولا يجوز أن توجه إلى المدنيين. وقد وردت هذه القاعدة ضمن دراسة أعدتها اللجنة الدولية للصليب الأحمر، لتقنين قواعد القانون الدولي الإنساني العرفي، حيث تكرس ممارسة الدول هذه القاعدة كإحدى قواعد القانون الدولي الإنساني العرفي المنطبقة في النزاعات الدولية وغير الدولية[2]. ويحظر قانون النزاع المسلح الاتفاقي، والعرفي، استخدام أي أسلحة تحدث آثارا غير تمييزية. وهو ما ينطبق بلا شك على الأسلحة النووية.

ومبدأ التمييز مقنن في المواد٤٨، ٥١/ ٢. ٥٢/ ٢من البروتوكول الإضافي الأول. وقد حدد القرار ٢٤٤ للجمعية العامة للأمم المتحدة، الصادر في عام ١٩٦٩، قاعدة التمييز هذه. وعند استخدام الأسلحة النووية في أي حرب قد تنشب بين بعض الدول المالكة لها، لا يمكن للمتخاصمين أن يسيطروا على ما يسمي بساحة المعركة وذلك من ناحيتين[3]:

١- إن الغبار النووي الذي ينبعث عند انفجار الأسلحة النووية يبقي عالقا في الهواء لفترات متفاوتة تتناسب ونوع هذا الغبار، فقسم منه قد يبقي عالقا في الهواء مدة تتراوح بين ٢٨-٣٠ سنه، ويندفع مع الهواء إلى مناطق بعيدة عن مكان الانفجار.

---

(١) ولمزيد من التفصيل، انظر. د/ أحمد أبو الوفا: المسئولية الدولية للدول واضعة الألغام في الأراضي المصرية، المجلة المصرية للقانون الدولي، المجلد السابع والخمسون، لسنة ٢٠٠١، ص٤٨ .

(٢) جون، ماري هنكرتس: القانون الدولي الإنساني العرفي، المجلد الأول، القواعد، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، www.icrc.org.

(٣) سامي النصراوي: الإطار القانوني للأسلحة النووية ـ مجلة القانون والاقتصاد، جامعة البصرة، العراق، مجلد ٢، العدد (٣، ٤)، ١٩٧٠، ص٨٥.

٢- إن المساحة الكبيرة التي يشغلها الانفلاق النووي، وعدم إمكان ضبط الوسائل الحالة لهذه الأسلحة إلى الهدف لابد وأن تنتهك عند استخدامها حرمة وأراضي الدولة الثالثة (المحايدة).

استخدام السلاح النووي ومبدأ حظر الأسلحة الكيماوية

الأسلحة النووية قابلة للدمج مع السلاح الكيماوي، وهذا بسبب أن السلاح النووي سلاح مركب من عناصر قاتلة أو مؤلمة التي لا تتضرر منها إلا المادة الحية.

استخدام السلاح النووي ومبدأ الإنسانية

يدعو هذا المبدأ إلى تجنب أعمال القسوة والوحشية في القتال، خاصة إذا كان استعمال هذه الأساليب لا يجدي في تحقيق الهدف من الحرب و هو إحراز النصر وكسر شوكة العدو، فقتل الجرحى أو المرضى والاعتداء على النساء والأطفال، أو على المدنيين غير المشاركين في الأعمال العدائية، بوجه عام، كلها أمور تخرج عن إطار أهداف الحرب وبالتالي تعد أعمالا غير إنسانية.

المبحث الثاني
الاستخدام السلمي للطاقة النووية في ظل قواعد القانون الدولي

ارتبط التنظيم القانوني الدولي للطاقة النووية السلمية منذ أربعينات القرن الماضي بقضايا السلاح النووي لما بينهما من رباط جدلي، مما انعكس سلبا على غالبية دول العالم ووقف حاجزا أمام استفادتها الفعلية من الطاقة النووية السلمية في ظل عدم التوازن الذي ساد العلاقات الدولية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية[1]. ويلعب الاشعاع النووي

(١) مهداوي عبد القادر: الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب في التنمية ومتطلبات

دورا مهما في الزراعة وفى الطاقة الكهربائية والطب ومختلف مجالات الحياة الحديثة[١] فالطاقة النووية تسهم بصورة متعددة ومتنوعه في تحقيق خير الحياة إذا استخدمت في حدود المسموح بها، غير أن الطاقة النووية يتحول استخدامها إلى غير صالح للإنسان والبيئة إذا ما أسرف في استخدامها، أو إذا لم تراع معايير السلام أو إذا ما استخدمت كسلاح[٢].

وقد خصصنا هذا المبحث، لبيان أن الاستخدام السلمي حق وواجب، بل هو وسيلة مهمة لتحقيق الرفاهية والازدهار لبني البشر. وفى الوقت ذاته فانه ليس حق مطلق، بل هناك حدود والتزامات يتعين تحقيقها لكي تتحقق الفائدة القصوى دون التعرض للأخطار الجسيمة الناجمة عن الاستخدام الخاطئ، وذلك نظرا لطبيعة الطاقة النووية والتي تحمل المتناقضين[٣]، فهي الخير كله إذا أحسن استخدامها فيما هو نافع، وهي أيضا الشر كله إذا أسيئ استخدامها، أو لم تتحقق العناية اللازمة والاحتياطات الضرورية لتجنب أضرارها. ثم نبين تطبيقات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في القانون الدولي[٤].

الأمن الجماعي الدولي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، ص٤.

(١) زرقين عبد القادر: تنفيذ الجهود الدولية للحد من انتشار الأسلحة النووية»، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد، ٢٠١٤-٢٠١٥، ص٦.

(٢) مهدي جمال: النظام القانوني الدولي لحماية البيئة من الأضرار الناجمة عن الأسلحة النووية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، ٢٠١٤، ص٢١.

(٣) للمزيد من التفصيل انظر، د/ محمد عبد الله نعمان: ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١، ص١ وما بعدها. وانظر أيضًا، د/ محمود ماهر محمود: نظام الضمانات النووية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٣، ص٣١.

(٤) ليلي هناوي: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في ظل القانون الدولي، رسالة ماجستير، كلية

المطلب الأول
الاستخدام السلمي للطاقة النووية كحق والتزام

حق الدول في ممارسة كامل حريتها في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، حق ثابت لا نزاع فيه، بل لقد أصبح واجبا على الدول التعاون فيما بينها لتنمية قدراتها، ومساعدة الدول الأخرى على الدخول في هذا المجال[1]، وهذا تطبيق لأهداف ومبادئ الأمم المتحدة التي تقضي بتعاون الدول فيما بينها في شتي المجالات الاقتصادية، والثقافية، والإنسانية. وقد نصت المادة الرابعة من معاهدة عدم الانتشار على ما يسمى «بالحق غير القابل للتصرف» حيث نصت على حق جميع الدول في الاستفادة السلمية من التكنولوجيا النووية. وفي الأساس، فإن الهدف من هذا النص هو معالجة مخاوف العديد من الدول التي لا تمتلك أسلحة نووية من أن تضعها معاهدة حظر الانتشار النووي في وضع غير مواتٍ في التقدم الصناعي من خلال منع السعي وراء التكنولوجيا النووية السلمية[2].

الفرع الأول
أسانيد الحق في الاستخدام السلمي للطاقة النووية

حق الدولة في الاستخدام السلمي ينظر إليه من قبيل حق الدولة في التنمية، ويجد سنده أيضا في كونه مظهرا من مظاهر ممارسة الدولة لسيادتها على مواردها الطبيعية، وقد تم تقنين هذا الحق في العديد من الوثائق الدولية، وفي العديد من ممارسات المؤسسات والهيئات الدولية. وهو ما نبينه على النحو الآتى:

العلوم القانونية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر، ٢٠٠٨ ص٥.

(١) سمير محمد فاضل: المسئولية الدولية عن استرداد الطاقة النووية وقت السلم، الناشر عالم الكتب، الطبعة الاولي١٩٧٦ ص١٩٨،١٩٧.

(2) Marisa Macpherson،Iran، Uranium and the United Nations October 2006 p.19

النصوص الاتفاقية

ورد النص عليه صراحة في معاهدة حظر الانتشار النووي، فقد أجازت الاستخدام السلمي للطاقة النووية، بل أكدت على حق الدول الثابت في استخدام الطاقة النووية بدون تمييز، وجعلت من الاستخدام السلمي للطاقة النووية هدفا يتلو مباشرة منع انتشار الأسلحة النووية، فقد أكدت في ديباجتها « فوائد الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وضرورة اشراك جميع الدول الأطراف في هذا المجال»، و بالإضافة إلى ذلك نجد المادة ٤ الفقرة الأولى منها تنص على «حق جميع الأطراف الثابت في بحث وتطوير وإنتاج واستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية»، ونصت الفقرة الثانية على «حق الدول الأطراف في تبادل المعلومات العلمية والتكنولوجية لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية». كما أنها تلزم الدول النووية بتقديم المعونة الفنية إلى الدول النامية من أجل استخدامها في الأغراض السلمية، وقد نصت المادة الخامسة على إلزام الدول أطراف المعاهدة « بالتعاون على ضمان إتاحة المنافع المحتملة لأي استخدامات سلمية للتفجيرات النووية للدول التي لا تملك أسلحة نووية»[١]. وهناك العديد من الاتفاقيات الدولية والإقليمية التي تنص على ذلك الحق[٢].

الحق في التنمية

نعتقد أن الطاقة النووية يمكن أن تسهم في تحقيق الأهداف التي سطرها ميثاق الأمم المتحدة، في ظل احترام حقوق الإنسان وتفعيل الحقوق الجماعية التي

(١) سامي محمد شكري: التفجيرات النووية والحظر الدولي بعدم تلويث البيئة، مجلة الدراسات الدبلوماسية، العدد ٢، السعودية، إبريل ١٩٨٥، ص١٩٦.

(٢) انظر شرح هذه المعاهدات، د/ محمد خيري بنونه :القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، مؤسسة دار الشعب، ط ٥، القاهرة، ١٩٧١، ص١١٣ وما بعدها.

ناضلت من أجلها الدول النامية، وأهمها الحق في التنمية، وهو أحد الحقوق الجماعية للإنسان[1] والذي تجسد ضمنيا في كثير من أنشطة الجمعية العامة للأمم المتحدة وفروعها المساعدة، قبل أن تتبناه صراحة بإعلان الحق في التنمية في القرار رقم ١٢٨/٤١ بتاريخ الرابع من ديسمبر سنة١٩٨٦.

الحق في سيادة الدول على مواردها الطبيعية

للدولة السيادة الكاملة على ما يقع في إقليمها من مواد أولية مشعه تصلح أن تكون وقودا نوويا مثل اليورانيوم والكوبالت وغيرها، ويحق لها استخدامها لإنتاج الطاقة النووية من أجل استخدامها سلميا. وبالتالي فإن سيادة الدولة الكاملة على كل مواردها وثرواتها الطبيعة أمر مفترض لا جدال فيه، ولا غني عنه وذلك من أجل ممارسة حقها الأصيل في التنمية. وقد تبنت الجمعية العامة الاعلان الخاص بالسيادة على الموارد الطبيعية وذلك في قرارها رقم ١٨٠٣ بتاريخ ١٤ ديسمبر ١٩٦٢ والتي أكدت فيه على أن « تصرف الدول في ثرواتها هو حق لا يمكن التنازل عنه». وهذا أيضا ما أكده العهدين الدوليين الإضافيين للإعلان العالمي لحقوق الإنسان (١٩٤٨) في عدة مواضع[2].

المواثيق والمنظمات الدولية

أكدت العديد من المواثيق الدولية والمنظمات الدولية والإقليمية على الحق الأصيل للدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، بل وأحيانا أوجبت على الدول

(١) د/ أحمد أبو الوفا: الحماية الدولية لحقوق الإنسان في إطار منظمة الأمم المتحدة والوكالات الدولية المتخصصة، دار النهضة العربية – ط ١ ـ ٢٠٠٨ ص٧١.

(٢) نص المواد ١/ ٢ و ٢٥ و ٤٧ من العهدين الدوليين للحقوق المدنية والسياسية وللحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

المعنية أن تتعاون في هذا المجال. ومما لا شك فيه أن اتفاقية حظر الانتشار النووي تؤكد في مضمونها فضلا عن ديباجتها على حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، كما أن للأمم المتحدة بوصفها تهدف للحفاظ على السلم والأمن الدوليين الدور الأكبر في تنمية وتطوير الاستخدامات السلمية وتشجيع الدول على الاستخدام السلمي للطاقة النووية في كافة المجالات. وقد تم إنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية كهيئة دولية تعمل لبذل الجهد في تنظيم واستخدام الطاقة النووية لخير الإنسان ووقايته من أخطارها، وهو ما نص عليه نظام الوكالة الأساسي في المادتين الثانية والثالثة.

الفرع الثاني
ضوابط وحدود الحق في الاستخدام السلمي للطاقة النووية

مشروعية استخدام الطاقة النووية ليس مطلقا، فالدول يجب أن تمارس حقها بشكل لا يؤدي إلى تلويث البيئة، حيث إن آثار الاستخدامات السلمية للطاقة النووية بطبيعتها آثار عابرة للحدود، وإذا كان الاستخدام السلمي للطاقة النووية حق أصيل لكل دوله إلا أنه يمكن أن ينتج عن هذا الاستخدام السلمي للطاقة النووية بعض الأضرار التي يمكن أن يعاني منها بعض السكان، وبالتالي فإن هناك التزام دولي على جميع الدول بألا تقوم بأنشطة قد تؤدي إلى تلوث البيئة مما يشكل أو ينتج عنه ضررا للبيئة والأقاليم المحيطة والأشخاص الموجودين في أقاليم أخرى، ولعل حكم التحكيم في قضية مسبك ترايل[1] بين الولايات المتحدة وكندا من أبرز الأمثلة على وجود التزام دولي على عاتق كل دولة بأنه لا يحق لأي دولة أن تستخدم إقليمها بطريقه تؤدي إلى

(١) للمزيد أنظر- د/ سامح عبد القوي: التدخلات الدولية لحماية البيئة والدفاع عن الانسانية - الناشر مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع- ط ١ - ٢٠١٥- ص ٢٧٩.

الحاق الضرر بالأشخاص أو الممتلكات الموجودة في دول أخرى. ويخضع الاستخدام السلمي للطاقة النووية لضوابط وقيود يفرضها القانون الدولي وذلك من خلال منع الحاق الضرر بالغير. وهناك ثلاثة مبادئ قانونية تحدد هذا الحق، هي:

١- مبدأ عدم التعسف في استعمال الحق.

يعد استخدام الدولة للطاقة الذرية على إقليمها دون اتخاذ إجراءات الحيطة والحذر التي تؤدي إلى الإضرار بمصالح الدول الأخرى عملا غير مشروع دوليا بعدّه مخالفا لمبدأ منع التعسف في استعمال الحق، وهو أحد مبادئ القانون التي أقرتها الدول المتمدنة[١].

٢- مبدأ حسن الجوار.

يرتبط استخدام الطاقة النووية السلمي ارتباطا وثيقا بمبدأ «حسن الجوار »بل إن هذا المبدأ قد زادت أهميته مع اكتشاف الطاقة الذرية وانتشارها في العديد من دول العالم التي قامت بإجراء التجارب عليها، وما يصاحب ذلك من الأضرار وما ينتج عن ذلك من آثار خطيرة على الصحة العالمية والثروة النباتية والحيوانية ناهيك عن عواقب إلقاء الفضلات النووية في البحر والمجاري المائية[٢].

٣- مبدأ الالتزام بعد تلويث البيئة

بظهور الطاقة النووية واتساع نطاق استخدامها، وما يصاحبها من أضرار وأخطار تهدد الجنس البشري وموارده الطبيعية، نشطت الجهود الدولية المكثفة على المستويين العلمي والقانوني في محاولة لتجنب البيئة الإنسانية خطر التلوث الناتج عن هذه الطاقة، وفي ذلك تعاونت الهيئات والمنظمات المتخصصة في نطاق الأمم المتحدة على

(١) محمد عبد الله محمد نعمان: ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، مرجع سابق، ص٨٢.

(٢) نفسه، ص٨٦،٨٥.

المستويين الإقليمي والدولي للحد من خطورة التلوث الذري. وكان للوكالة الدولية للطاقة الذرية وكذلك الجماعة الأوربية للطاقة الذرية دور مهم، واستمرت هذه الجهود حتى توجت بعقد مؤتمر للبيئة بستوكهولم١٩٧٢. وقد أدان المؤتمر تجارب الأسلحة الذرية، وأكد على ضرورة عدول الدول عن مشروعاتها في هذا المجال نظرا لكونها أخطر مصادر التلوث أثرا، كما أفرد لموضوع تلوث البيئة توصيات عديدة ظهرت من خلال الإعلان بالأخص فيما يتعلق بمكافحة مصادر التلوث البحري[١].

المطلب الثاني
تطبيقات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في القانون الدولي

تضاعفت أهمية الطاقة النووية في الوقت الراهن نتيجة الانخفاض الملموس في مصادر الطاقة الأحفورية، والانعكاسات السلبية التي خلفتها هذه المصادر على الإنسان والبيئة، وضبابية المشهد بالنسبة للطاقات المتجددة(الرياح والشمس والمياه). ويكفي أن نشير إلى أن طاقة احتراق طن واحد من الوقود النووي تعادل ما يتولد عن احتراق ٢٠ مليون طن من الفحم، كذلك يمكن استخدام التفجيرات النووية في حفر القنوات وإنشاء الموانئ وتعميقها وإنشاء خزانات المياه الجوفية ووصولها ببعضها، ويمكن استخدام الطاقة النووية في تحلية مياه البحر وإصلاح مياه الصرف، ويمكن استخدامها أيضا في كثير من المجالات الأخرى[٢].

---

(١) راجع التوصيات التي تضمنها إعلان مؤتمر البيئة في تقرير الأمم المتحدة عن مؤتمر البيئة بستوكهولم ١٩٧٢ Document A /Conf.٤٨/ ١٤،pp.٢،٣.

(٢) د/ ثقل سعد العجمي: سلمية الطاقة النووية وقواعد القانون الدولي العام، مرجع سابق، ص١٤١.

ويتمحور دور الطاقة النووية كرافد مهم وفعال في اقتصاديات الدول وذلك في مختلف جوانب التنمية الملائمة و متطلبات العصر وتماشيا والنقلة التي عرفتها مختلف العلوم كأداة لرفاهية البشرية وتذليلا لكل العقبات والمصاعب التي تواجه الحياة وذلك على جميع المستويات. ولقد بات الأمر طبيعيا أن تعمل الدول على استخدام هذه الطاقة النووية في الأغراض السلمية للاستفادة من قدراتها في العديد من المجالات وأهمها[1]:

- الطاقة الكهربائية: حيث تزود الطاقة النووية العالم بأكثر من٢٥٪ من الطاقة الكهربائية فهي تلبي ٣٥٪ من حاجيات الاتحاد الاوروبي؛ ففي فرنسا وحدها تلبي الطاقة النووية حوالي ٧٨٪من طاقاتها الكهربائية وهذا يتم في المفاعلات النووية.
- الاستخدام الصناعي: ويتمثل ذلك في العديد من الصناعات الدوائية والغذائية والصناعات الثقيلة وانتاج النظائر المشعة وغيرها.
- الاستخدام الطبي: ويظهر ذلك أساسا في معالجة الأورام السرطانية بتسليط الاشعاع واكتشاف الامراض في المراحل المبكرة وخاصة أمراض تصلب الشرايين واستخدام الطب النووي والتصوير الاشعاعي.
- الاستخدام الزراعي: يمكن استخدام الاشعاعات النووية بتركيز معين، لتحسين مستوى وجودة المحاصيل من خلال المعالجة الاشعاعية لجينات وراثية، كما تستخدم آلات الإشعاع المعكوس لحفظ المخزون، ولمنع التآكل ولإبادة الطفيليات.

(١) نوري عبدالرحمان: الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين التنمية المستدامة والأمن البيئي ـ مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية ـ كلية الحقوق والعلوم السياسية ـ جامعة بن خلدون – الجزائر– العدد التاسع ـ يونيو٢٠١٧ ـ ص٢٩٦.

المبحث الثالث
جهود الوكالة الدولية للطاقة الذرية للسيطرة على استخدامات الطاقة النووية

تأسست الوكالة الدولية للطاقة الذرية في عام ١٩٧٥ في وقت اتسم بالتوترات السياسية، وخيمت عليه ظلال القنبلة النووية، وبدأ فيه صراع التسلح المحموم، وقد جسدت الوكالة الرؤية الواعدة لاستخدام « الذرة من أجل السلم»، ومساهمتها من أجل تحقيق الرخاء للعالم[١]. وعلى المستوى العالمي تقوم الوكالة الدولية للطاقة الذرية بجهود معتبرة لتمكين كل دول العالم من الطاقة النووية السلمية بتشجيع التعاون الثنائي بين الدول، وتسخير المساعدات والتسهيلات الفنية، ونشر البحوث والدراسات المتعلقة باستغلال الطاقة النووية والوقاية من مخاطرها، وتوثيق التعاون مع المنظمات الدولية الأخرى كمنظمة الصحة العالمية، ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، ومنظمة العمل الدولية.

وللوكالة دور مهم في تعزيز المصالح العالمية من خلال تقوية الأمن النووي، والحد من مخاطر استخدام المواد النووية دون ترخيص، ففي الوقت الراهن هناك ما يقرب من ٢٠٠ طن متري من المواد النووية الصالحة للاستخدام في تصنيع الأسلحة (اليورانيوم عالي التخصيب – البلوتونيوم المفصول- ومحتوى البلوتونيوم في وقود الأوكسجين المختلط) مخزنه في مئات المواقع حول العال والتي يفتقر بعضها إلى التأمين المحكم ومعرضة للسرقة والبيع في السوق السوداء. وثمة خطر بأن تُستخدم المواد النووية أو المواد المشعة الأخرى في أعمال إجرامية أو متعمدة ودون إذن، مما يشكل تهديداً للأمن

(١) مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية: الذرة من أجل السلم، النصف الأول من قرن ١٩٥٧: ٢٠٠٧، المجلد١/ ٤٩ ـ سبتمبر ٢٠٠٧، ص١.

الدولي. وتساعد الوكالة الدولية للطاقة الذرية صناع القرار والخبراء في جميع أنحاء العالم على تحسين الأمن النووي وإدارة المصادر المشعة ومكافحة الإرهاب النووي[١].

المطلب الأول
جهود الوكالة الدولية للطاقة الذرية للحد من التسلح النووي

تشكل ضمانات الوكالة جزءا محوريا من الجهود الدولية لوقف انتشار الأسلحة النووية، وتقوم الوكالة في تنفيذها للضمانات بدور مستقل وحيوي في التحقق من أجل كفالة احترام الدول لالتزاماتها بموجب الضمانات، وأبرمت أغلبية كبيرة من الدول اتفاقيات ضمانات شاملة مع الوكالة وفقا لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية[٢].

إن أهمية الحديث عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية لدراستنا هذه تتلخص في أنها الجهاز الدولي المنوط به الحفاظ على الاستفادة القصوى من الطاقة النووية، ويتمثل دورها الرئيس في الاسهام لتحقيق السلام والأمن الدوليين عن طريق الحد والمنع من استخدام الطاقة النووية في الحروب، وأن أهداف الألفية هي تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، وتقوم هذه المهمة على ثلاثة محاور، هي[٣]:

* تعزيز ضمانات استخدام الطاقة النووية في الاستخدامات السلمية والتحقق من ذلك.

---

(١) راجع في ذلك، دليل تنفيذ أمن المواد النووية في النقل، سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، العدد G،٢٦ أبريل ٢٠١٨.

(٢) انظر العدد ٢١ من سلسلة خدمات الوكالة الدولية للطاقة الذرية فبراير ٢٠١٧، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ص٧ http: / /www.iaea.org /books

(٣) فهد أحمد عبد الرحمن العنزي: الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في القانون الدولي دراسة مقارنه، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة عمان العربية، الأردن، ٢٠١٣، ص٦٦ .

* تعزيز السلامة والأمن على الصعيد الدولي، بفرض ضمانات وقيود والتحقق من توافرها حال استخدام الطاقة النووية، والتحقق من عدم استخدام الطاقة النووية في صناعة الأسلحة.

الفرع الأول
الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومعاهدة عدم الانتشار النووي

بالرغم من أن الوكالة الدولية للطاقة الذرية ليست طرفا في معاهدة حظر الانتشار النووي، فإنه يعهد إليها بأدوار ومسئوليات رئيسة بموجب هذه المعاهدة. وتخول المادة الثالثة من المعاهدة- على وجه التحديد- الوكالة سلطة التحقق من أن الدول غير الحائزة للسلاح النووي الأطراف في معاهدة حظر الانتشار النووي تفي بتعهداتها بغية أن تحول دون تحريف استخدام الطاقة النووية عن الأغراض السلمية صوب الأسلحة النووية أو الاجهزة المتفجرة النووية الأخرى. وتساهم الوكالة في توفير قناة للمساعي الهادفة إلى تعزيز تطوير تطبيقات الطاقة الذرية للأغراض السلمية. وقد أعادت الدول الأطراف التأكيد في الوثيقة الختامية لعام ٢٠٠٠، على أن الوكالة الدولية للطاقة الذرية هي السلطة المختصة المسئولة طبقا لنظامها الأساسي ولنظام الضمانات التابع لها، عن التحقق والتأكد من امتثال الدول لالتزاماتها بموجب المادة الثالثة من معاهدة عدم الانتشار النووي[1]. ويمكن تقسيم الدول ومدى تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية عليها على النحو التالي:-

(١) طارق رءوف: الطريق الطويل إلى علم خال من الأسلحة النووية، مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية المجلد١/ ٤٩، سبتمبر٢٠٠٧، ص١٥.

مجموعة الدول المالكة للأسلحة النووية الموقعة على معاهدة حظر الانتشار النووي:

وهي بالتحديد «أمريكا، روسيا، بريطانيا، فرنسا، الصين» وقد انضمت دول السلاح النووي إلى معاهدة حظر الانتشار النووي، وذلك لتشجيع الدول الأخرى على الانضمام إليها، ومن الجدير بالذكر أن تطبيق نظام ضمانات الأمان النووي الدولي ليس اجباريا.

مجموعة الدول المالكة للأسلحة النووية خارج معاهدة حظر الانتشار النووي:

وهي الدول المعروف عنها امتلاك الأسلحة النووية، ولكن لم يتم الاعتراف بها دوليا على أنها ضمن مجموعة دول السلاح النووي، وهي «باكستان والهند واسرائيل وكوريا الشمالية» وهي غير منضمة لمعاهدة حظر الانتشار النووي، ولذلك فإنها ليست مضطرة للالتزام ببنودها، أو تطبيق نظام ضمانات الأمان النووي عليها إلا بموجب اتفاقيات خاصة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية[1].

مجموعة دول العتبة النووية:

وهي الدول التي تمتلك مقومات إنتاج الأسلحة النووية (التقنية النووية- المواد والمنشئات النووية- القوى البشرية الفنية المتخصصة)، ولكنها لم تتخذ قرارا سياسيا بامتلاكها مثل «المانيا واليابان وكندا وبلجيكا والسويد».

مجموعة الدول غير المالكة للأسلحة النووية

وهي الغالبية العظمي من دول العالم، والمنضمة لمعاهدة حظر الانتشار النووي، ويطبق عليها نظام ضمانات الأمان النووي الدولي، وفقا لوثيقة الوكالة الدولية للطاقة

(١) ممدوح محمد مخلف الشمري: التأمين ضد مخاطر الأسلحة النووية، مجلة الفكر الشرطي، مجلد٢٢، العدد ٨٤ ،القيادة العامة لشرطة الشارقة، ٢٠١٣، ص١٨٠.

الذرية رقم ١٥٣[١].

الفرع الثاني
ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية للاستخدام السلمي للطاقة النووية

ضمانات الوكالة[٢] هي ضمانات تقنية قائمة على أسس علمية وتستعين بالتكنولوجيات الحديثة، ويستند تنفيذ الضمانات إلى اتفاقيات قانونية، في شكل معاهدات دولية واتفاقيات ثنائية على السواء، بين الوكالة والدول. ولذلك يمثل قانون ضمانات الوكالة التزاما قانونيا على عاتق الوكالة[٣]، وقد تأسست الضمانات على المستوى الإقليمي عام ١٩٥٧ من خلال انشاء الجماعة الأوربية للطاقة الذرية (اليوراتوم) وتأسست على المستوى الدولي مع إنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية، أما في أمريكا اللاتينية، فقد أسست الأرجنتين والبرازيل نظام ضمانات ثنائي تحت إدارة الوكالة الأرجنتينية البرازيلية للمحاسبة والرقابة على المواد النووية (ABACC)، وتتعاون معها الوكالة الدولية بشكل قوي في تطبيق الضمانات، ومع ذلك يظل كل منهما محتفظا بقدرته المستقلة على التحقق من مدى الامتثال لاتفاق الضمانات المشترك

---

(١) نفسه، ص١٥٦.

(٢) ترد لمحة عامة عن نظام ضمانات الوكالة كما ينفذ حاليا، والأحداث التاريخية التي أثرت على تطوره، في منشور الوكالة المعنون نظام ضمانات الوكالة.
https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/١٩٦٥/infcirc٦٦r٢.ar.pdf.

(٣) يوكيا أمانو: ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مساهمة جوهرية في السلم والأمن الدوليين، مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، عدد يونيه، ٢٠١٦، ص٣.

الخاص بهما[1].

استعمال الطاقة النووية في الأغراض السلمية

تهدف الوكالة الدولية للطاقة الذرية، عن طريق برنامجها للتعاون التقني، إلى النهوض بآثار اجتماعية واقتصادية ملموسة في الدول الأعضاء، وذلك بمساندة استعمال العلم والتكنولوجيا النوويين الملائمين لمعالجة أولويات التنمية المستدامة الرئيسة على الأصعدة الوطنية والإقليمية. ويركز البرنامج على ستة مجالات هي: الصحة البشرية، والإنتاجية الزراعية، والأمن الغذائي، وإدارة موارد المياه، والحماية البيئية، والتطبيقات المادية والكيميائية، وتطوير الطاقة المستدامة.

التزامات الدول بموجب اتفاقات الضمانات الشاملة

بموجب اتفاق الضمانات الشاملة، تلتزم الدولة بقبول ضمانات الوكالة، وفقا لأحكام اتفاق الضمانات، على جميع المواد المصدرية والمواد الانشطارية الخاصة المستخدمة في جميع الانشطة النووية السلمية داخل إقليم الدولة أو الخاضعة لولايتها القضائية أو التي تنفذ تحت سيطرتها في أي مكان، ولدى الوكالة من جانبها حق والتزام مقابل ضمان أن تطبق هذه الضمانات على جميع المواد المصدرية أو المواد الانشطارية، من أجل هدف حصري يتمثل في التحقق من عدم تحويل هذه المواد لإنتاج الأسلحة النووية وغيرها من الأجهزة المتفجرة النووية[2].

(١) ديفيد فيشر: الضمانات النووية، الخطوات الأولى، مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، العدد١/ ٤٩ ـ لسنة ٢٠٠٧، ص٧.

(٢) انظر في ذلك دليل تنفيذ الضمانات للدول المرتبطة ببروتوكولات كميات صغيرة، العدد رقم ٢٢ من سلسلة الخدمات، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، يوليو ٢٠١٧ ص٣.

البروتوكولات الإضافية

مع أن للوكالة، بموجب اتفاقات الضمانات الشامل، سلطة التحقق من استعمال جميع المواد النووية الموجودة في دولة بعينها في الأغراض السلمية (أي صحة واكتمال إعلانات الدولة) فإن الأدوات المتاحة للوكالة بموجب هذا الاتفاق محدودة. ويعتبر تنفيذ البروتوكولات الإضافية ضروريا لتعزيز فاعلية نظام الضمانات وتحسين كفاءته. وتمثل أحد التحديات الرئيسة التي تواجه الوكالة في التمكن من تحري المواد والأنشطة النووية غير المعلن عنها. وبالنسبة للدول التي لديها اتفاق ضمانات شاملة، ولكن ليس لديها بروتوكول إضافي ساري المفعول، تعتبر قدرة الوكالة على القيام بذلك محدودة.

المطلب الثاني
الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتحقيق الأمن النووي

إن احتمال وجود أفعال عدائية أو إجرامية تستخدم لمواد مشعة أو نووية هو احتمال وارد ويشكل تهديداً مستمراً للأمن العالمي. وتشير البيانات المتاحة إلى حالات كانت فيها المواد المشعة أو النووية عرضة للسرقة، والخروج عن السيطرة، أو في التداول غير المصرح به في الوقت الذي يتزايد الاهتمام بالتطبيقات النووية السلمية المختلفة[1].

الإطار القانوني للأمن النووي:

يتألف الإطار القانوني الدولي للأمن النووي من صكوك قانونية ومبادئ معترف بها ترمي إلى منع وكشف والتصدي إلى الأعمال الإجرامية وغيرها من الأفعال غير

(١) أ. برونيجر، جويليش، ف. روخلو، م. غريغوريتش، ب. قولقان: استراتيجيات الوكالة الدولية للطاقة الذرية للتعليم في الأمن النووي، ترجمة: ضو سعد مصباح، مكتب الأمن النووي، قسم الأمان والأمن النوويين، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا، النمسا، ص٢٤.

المأذون بها والمنطوية على أو الموجهة ضد مواد نووية أو غيرها من المواد المشعة وما يتصل بها من مرافق أو أنشطة.

أولًا: الصكوك القانونية الدولية الرئيسة:

وهي صكوك معتمدة تحت رعاية الوكالة وهي اتفاقية الحماية المدنية للمواد النووية، وتعديلها لعام ٢٠٠٥، فضلاً عن مدونة قواعد السلوك بشان أمان المصادر المشعة وأمنها، إلى جانب توجيهاتها التكميلية.

اتفاقية الحماية المدنية للمواد النووية وتعديلاتها

دخلت اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية حيز النفاذ في ٨ فبراير ١٩٨٧. وتنص على تدابير الحماية المادية التي يتعين تطبيقها على المواد النووية في النقل الدولي، فضلاً عن التدابير المتعلقة بالجرائم الجنائية المتصلة بالمواد النووية. وتتوخى الاتفاقية أيضاً أشكالاً للتعاون الدولي فيما بين الأطراف. وقد اعتمدت الأطراف في الاتفاقية بتوافق الآراء[١]، تعديلاً على اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية، ودخل حيز النفاذ في مايو ٢٠١٦ وفقا للفقرة ٢ من المادة ٢٠ من الاتفاقية[٢].

مدونة قواعد السلوك بشان أمان المصادر المشعة وأمنها،

يعتمد نظام الأمان العالمي الذي تروج له الوكالة الدولية للطاقة الذرية جزئياً على مختلف الصكوك القانونية الحكومية الدولية. ولا تشمل هذه الصكوك القانونية الاتفاقيات الملزمة قانوناً فحسب، بل تشمل أيضاً مدونات قواعد السلوك غير الملزمة

---

(١) ترد الوثيقة الختامية للمؤتمر المعني بدراسة واعتماد تعديلات يُقترح ادخالها على اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية مستنسخة في الوثيقة .INF/ GOV/ ٢٠٠٥/ ١٠،GC(٤٩)/ INF/ ٦.

(٢) نشرة إعلانية، انظر الوثيقة الصادرة في ١٧ مايو ٢٠١٦ الوثيقة INFCIRC/ ٢٧٤/ Rev.١/ Mod.١.

قانوناً. وتهدف هذه المدونة[1] إلى مساعدة السلطات الوطنية على ضمان استخدام المصادر المشعة في إطار مناسب من الأمان والأمن الإشعاعيين. وهذه المدونة صك دولي مقبول تماماً وغير ملزم قانوناً، وحظيت بتأييد سياسي من أكثر من ١٣٠ دولة عضواً[2].

ثانيا: صكوك دولية أخرى للأمن النووي

هناك العديد من الصكوك الدولية الأخرى التي تركز على الأمن النووي، ومن بين هذه الصكوك الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي وقرارات مجلس الأمن (١٣٦٣ لسنة ٢٠٠١) و(١٥٤٠ لسنة ٢٠٠٤) وهو ما نبينه فيما يلي.

* الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الارهاب النووي: دخلت حيز النفاذ منذ ٧ يوليه ٢٠٠٧، والتي تعرض تفصيلاً بالجرائم المتعلقة بالحيازة والاستخدام غير المشروع أو المتعمد لمادة مشعة أو جهاز نووي مشع، واستخدام المرافق النووية أو إلحاق الضرر بها. وترمي الاتفاقية إلى تعزيز التعاون فيما بين البلدان من خلال تبادل المعلومات وتقديم المساعدة في التحقيقات وتسليم المجرمين[3].

* قرارات مجلس الأمن: وعلاوة على ذلك، اعتمد مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة قراران يتناولان، في جملة أمور، تهديد الإرهاب النووي والانتشار النووي. ويدعو

---

(١) CODE OF CONDUCT ON THE SAFETY AND SECURITY OF RADIOACTIVE SOURCES INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY، https://www،pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Code،٢٠٠٤_web.pdf

(٢) https://www.iaea.org/ar/almawadie/mudunat،qawaeid،alsuluk

(٣) INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SUPPRESSION OF ACTS OF NUCLEAR TERRORISM UNITED NATIONS ٢٠٠٥، https://www،ns.iaea.org/downloads/conventions،codes،resolutions/suppression،of،terrorism،convention.pdf.

القراران (١٣٦٣ لسنة٢٠٠١) و(١٥٤٠لسنة٢٠٠٤) أيضاً إلى التعاون الوطني والإقليمي والدولي لتعزيز التصدي العالمي لهذه التحديات والتهديدات التي يتعرض لها الأمن الدولي. وتقدم الوكالة، عند الطلب، المساعدة إلى لجان الأمم المتحدة المنشأة فيما يتعلق بهذين القرارين. كما تساعد الوكالة الدول الأعضاء، حسب الاقتضاء، على الوفاء بالتزاماتها بموجب هذين القرارين.

تقييمنا لممارسات الأمن النووي على المستوي الدولي

إن الافتقار إلى نظام عالمي فعَّال لتأمين المواد النووية الصالحة للاستخدام في تصنيع الأسلحة يُعد تحديًا رئيسًا، فعلى الرغم من وجود العديد من العناصر المهمة لإرشاد الدول نحو ممارسات الأمن النووي، فإن تلك العناصر بعيدة كل البعد عما يلزم فعليا، وعلى الرغم من التقدُّم الذي تم إحرازه منذ عام٢٠١٢، فليس هناك بعد نظام عالمي فعَّال لتنظيم تأمين المواد النووية، حيث إن كل دولة تعتبر أمن المواد النووية أمراَ يخضع لسيادتها الخاصة، وليس مسؤولية مشتركة. وتتفاوت كثيرًا المناهج المتبعة لتوفير الأمن النووي مع قدر قليل من المساءلة، وذلك على الرغم من أن ضعف الأمن في أي دولة من شأنه التأثير على جميع الدول الأخرى، وقد تناول مؤشر مبادرة التهديد النووي العديد من العناصر التي تسلط الضوء على هذا القصور الجوهري[1] وذلك من خلال الأسباب الآتية:

١- الافتقار المُزعج لنظام عالمي فعَّال لتأمين المواد النووية:

وعلى وجه الخصوص، فإن الاتفاقية القانونية الدولية المعنية بتأمين المواد النووية، اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية(CPPNM) وتعديلها لعام ٢٠٠٥،

(١) راجع في ذلك، مؤشر أمن المواد النووية، الصادر عن مبادرة التهديد النووي، «وضع إطار عمل للتأمين والمساءلة والعمل، الإصدار الثاني، يناير ٢٠١٤ ص١٢.

لا تحدد المعايير أو أفضل الممارسات، كذلك لا توجد توجيهات خاصة بأمن المواد النووية صادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية ملزمة للدول. حيث لا تنطوي المعايير على التزامات، بيد أن أغلب الدول تعتبر توجيهات الوكالة الدولية للطاقة الذرية مجرد اقتراحات، وليس متطلبات، بالإضافة إلى ذلك، فإن الاتفاقيات القانونية والتوجيهات تغطي١٥٪ فقط من المواد النووية الصالحة لتصنيع أسلحة والمستخدمة في برامج مدنية، بينما يتم تصنيف نسبة٨٥٪ المتبقية كمواد عسكرية أو غير مدنية ولا تخضع حتى لتلك الممارسات المحدودة.

٢- يحتاج العالم إلى نظام عالمي لأمن المواد النووية يغطي جميع المواد:

بحيث ينطوي على تطبيق المعايير الدولية وأفضل الممارسات، والذي من شأنه الحد من المخاطر عن طريق تقليل مخزون المواد النووية الصالحة للاستخدام لتصنيع الأسلحة وعدد المواقع التي تتواجد بها، كما يتعين أن يعمل هذا النظام على تشجيع الدول ومساعدتها على توفير الضمانات الوافية لبعضها البعض، مثل الدعوة لإجراء مراجعات متناظرة باستخدام خبراء خارجيين للبرهنة على توفر نظام تأمين فعَّال.

٣- اتسام الأساس القانوني القائم للأمن النووي بالضعف:

فاتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وتعديلها لعام ٢٠٠٥توفر أساسا مبدئيا مهما للمواد النووية على صعيد أمن المواد النووية[١]. وثمة اتفاقية أخرى مُستقلة، وهي الاتفاقية الدولية لمكافحة أعمال الإرهاب النووي، والتي تلزم الدول بتجريم

(١) The ١٩٩٧ Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage and the ١٩٩٧ Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage — Explanatory Texts IAEA International Law Series No. ٣ (Revised) INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY VIENNA، ٢٠١٧.

أعمال الإرهاب النووي، ومع ذلك، ثمة قيود تحيط بكل اتفاقية من تلك الاتفاقيات فهي لا تتوافر لديها آليات التنفيذ أو المساءلة؛ أو تغطي المواد النووية فحسب، (اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وتعديلها لعام٢٠٠٥) والتي لا تمثل سوى١٥٪ فقط من المخزون العالمي من المواد النووية الصالحة للاستخدام لتصنيع الأسلحة[١].

وفي سبيل وضع نظام عالمي للأمن النووي لتحقيق الأمن الدائم، ينبغي على الدول القيام بما يلي:

* التوصل إلى إجماع بشأن المبادئ الرئيسة للنظام العالمي: فبالرغم من بدء الدول إدراك الحاجة الماسة إلى وجود نظام عالمي فعَّال لأمن المواد النووية، فمازال هناك العديد من الدول التي تعتبر الأمن النووي أمرًا سياديًا بحتًا، وليس مسؤولية مشتركة.

* ينبغي على قادة العالم الالتزام بالسعي الجاد نحو تحقيق الإجماع على المبادئ الرئيسة لنظام الأمن النووي العالمي: ووضع إطار العمل المناسب لتنفيذه، وهذا النظام يجب أن يغطي كافة المواد النووية الصالحة للاستخدام لتصنيع الأسلحة – سواء في القطاع المدني أو غير المدني أو في القطاع العسكري، كما يجب أن يستند إلى معايير الممارسات العالمية، ويُمكِّن جميع الدول من اكتساب الثقة في فاعَّلية ممارسات الأمن الخاصة بالدول الأخرى.

* ينبغي على الدول اتخاذ خطوات لإعادة الطمأنينة، بنشر لوائح الأمن النووي الخاصة بها: وما يتعلق به من معلومات، والإعلان عما لديها من مخزونات اليورانيوم عالي التخصيب والبلوتونيوم. مثل تلك الممارسات تعد حتمية لبناء الثقة العالمية ولتقييم الفاعَّلية وتحميل الدول المسؤولية.

---

(١) مقتبس من، مؤشر أمن المواد النووية، الصادر عن مبادرة التهديد النووي، «وضع إطار عمل للتامين والمساءلة والعمل، الإصدار الثاني، يناير ٢٠١٤، ص١٢.

* ينبغي على الدول الانضمام إلى عضوية المعاهدات: التي يخضع لها الإرهاب النووي والحماية المادية للمواد النووية، مثل اتفاقية CPPNM، وتعديلها لعام٢٠٠٥ واتفاقيةICSANT.

* تأمين المواد العسكرية وغير المدنية: وفقًا لذات المعايير المتبعة مع المواد المدنية أو أعلى منها.

الخاتمة

استعرضنا من خلال هذه الدراسة ومن خلال ثلاثة مباحث استخدام الطاقة النووية في القانون الدولي بين مبدأ حظر الانتشار وتطوير الاستخدام السلمي، حيث أشرنا في المبحث الأول إلى استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية، وحرصنا من خلاله على شرح وتوضيح حظر انتشار الأسلحة النووية في القانون الدولي، حيث بدأنا بتوضيح تعريف المصطلحات المتعلقة بانتشار الأسلحة النووية لكونها مفاهيم متلازمة يؤدي كل منها معني مغاير تماما عن الآخر، ولا شك أن نزع السلاح النووي يختلف عن مصطلح حظر الانتشار النووي، حيث إن المصطلح الأول أعم وأشمل وهو الأساس والهدف الذى نتمنى أن نصل إليه، فلنا أن نتخيل مجتمع دولي بلا أسلحة نووية لكي نعلم مقدار الفارق بين المصطلحين.

ثم تناولنا بالشرح والتوضيح مبررات الدول لامتلاك الأسلحة النووية، سواء من خلال حق الدفاع الشرعي أو الدفاع الوقائي، وانتهينا إلى أنه لا يمكن تصور أن أي استخدام للأسلحة النووية يمكن أن يتوافق وقواعد القانون الدولي الإنساني. ومن خلال المطلب الثاني بينا أن مبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية أحد المبادئ المستحدثة في القانون الدولي، وأن هناك العديد من المبادئ القانونية التي تتفق معه.

ولقد ارتبط التنظيم القانوني الدولي للطاقة النووية السلمية بقضايا السلاح النووي لما بينهما من رباط جدلي، مما انعكس سلبا على غالبية دول العالم ووقف حاجزا أمام استفادتها الفعلية من الطاقة النووية السلمية. ولاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية يجب إخضاعها لضمانات فعالة تضمن توجيهها لصالح وخير البشرية وعدم تسخيرها لأغراض عسكرية، ويجب وجود إرادة عاقلة تضمن وجود وتطبيق هذه

الضمانات، وهو الأمر الذي تثور حوله عدة تساؤلات، فهذه الضمانات بحاجة لأن تواكب التطورات المتسارعة في مختلف المجالات العلمية، والتكنولوجية والقانونية لتلافي الثغرات التي تقود لنكبات وكوارث مريعة، خاصة وأن الأمر يتعلق بالطاقة النووية، وهو ما أشرنا إليه بالشرح والتوضيح من خلال المبحث الثاني، وذلك ببيان أن الاستخدام السلمي حق وواجب، بل هو وسيلة مهمة لتحقيق الرفاهية والازدهار لبني البشر. وفي الوقت ذاته فإنه ليس حق مطلق، بل هناك حدود والتزامات يتعين تحقيقها لكي تتحقق الفائدة القصوى دون التعرض للأخطار الجسيمة الناجمة عن الاستخدام الخاطئ، وذلك نظرا لطبيعة الطاقة النووية التي تحمل المتناقضين، فهي الخير كله إذا أحسن استخدامها فيما هو نافع، وهي أيضا الشر كله إذا أسيئ استخدامها، أو لم تتحقق العناية اللازمة والاحتياطات الضرورية لتجنب أضرارها.

إن أهمية الحديث عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية في دراستنا هذه، وتخصيص المبحث الثالث لها، يتلخص في أنها الجهاز الدولي المنوط به الحفاظ على الاستفادة القصوى من الطاقة النووية، فتعمل الوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل الأمن والحث على الاستخدامات السلمية للعلوم والتكنولوجيا النووية، ويتمثل دورها الرئيس في الاسهام لتحقيق السلام والأمن الدوليين عن طريق الحد والمنع من استخدام الطاقة النووية في الحروب، وللوكالة دور مهم في تعزيز المصالح العالمية من خلال تقوية الأمن النووي، والحد من مخاطر استخدام المواد النووية دون ترخيص، وثمة خطر بأن تُستخدم المواد النووية أو المواد المشعة الأخرى في أعمال إجرامية أو متعمدة ودون إذن، مما يشكل تهديداً للأمن الدولي. لذا تساعد الوكالة الدولية للطاقة الذرية صناع القرار والخبراء في جميع أنحاء العالم على تحسين الأمن النووي، وإدارة المصادر المشعة ومكافحة

الإرهاب النووي.

ومن خلال دراستنا هذه توصلنا إلى النتائج والتوصيات الآتية:

أولا: النتائج

١- نزع السلاح النووي هو العملية التي يتم بموجبها تفكيك منشأة نووية وصولا إلى درجة أنها لم تعد تتطلب اتخاذ تدابير للحماية من الاشعاع. وبالتالي فإن مفهوم نزع السلاح النووي مصطلح أعم وأشمل من مصطلح حظر انتشار الأسلحة النووية.

٢- شهدت السنوات التي أعقبت انتهاء الحرب العالمية الثانية، محاولات متعددة للتوصل إلى معاهدة لإزالة الأسلحة النووية، ولكنها باءت بالفشل، إلى أن تم تحقيق معاهدة أقل طموحا تمثلت بمعاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام ١٩٦٨، وبدأ سريانها عام ١٩٧٠.

٣- لا يمكن قبول استخدام الأسلحة النووية كممارسة لحق الدفاع الشرعي، فاستخدام الأسلحة النووية في نظرنا لا يوجد ما يبرره سواء كحق أو كعدوان وذلك نظرا لآثاره التدميرية على الدولة والدول المجاورة وما يترتب على هذا الافتراض من الدخول في حرب نووية قد تأتي على البشرية جمعاء.

٤- لا يمكن أن نغفل أن الطرح السياسي حاضرا وبقوة في اتفاقيات نزع السلاح، فهي ليست ذات طبيعة قانونية صرفه، لاسيما وأن إقرار هذه الاتفاقيات، يتم توجيه الإرادة عبر توافق الآراء.

٥- مبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية من المبادئ المستحدثة في القانون الدولي، وهو مبدأ لا يختص بفرع من فروع القانون، إنما ينطبق على العديد من الفروع، كالقانون الدولي الإنساني، والقانون الدولي للبيئة، والقانون الدولي لنزع السلاح، وغيرها، وذلك في صورة العديد من المبادئ القانونية.

٦- إن الاستخدام السلمي حق وواجب، بل هو وسيلة مهمة لتحقيق الرفاهية والازدهار لبني البشر، وفي الوقت ذاته فإنه ليس حق مطلق، بل هناك حدود والتزامات يتعين تحقيقها لكي تتحقق الفائدة القصوى دون التعرض للأخطار الجسيمة الناجمة عن الاستخدام الخاطئ، وذلك نظرا لطبيعة الطاقة النووية التي تحمل المتناقضين.

٧- إن مشروعية استخدام الطاقة النووية ليس مطلقا، فالدول يجب أن تمارس حقها بشكل لا يؤدي إلى تلوث البيئة، حيث إن آثار الاستخدامات السلمية للطاقة النووية بطبيعتها آثار عابرة للحدود، وبالتالي فإن هناك التزاماً دولياً على جميع الدول بألا تقوم بأنشطة قد تؤدي إلى تلوث البيئة، مما يشكل أو ينتج عنه ضررا للبيئة والأقاليم المحيطة والأشخاص الموجودين في أقاليم أخرى.

ثانيا: التوصيات:

يتضح من هذه الدراسة ومن نتائجها أن هناك بعض التوصيات التي نرى أهميتها، هي:

١- نوصي بضرورة الالتزام بخفض مخزون المواد النووية الصالحة للاستخدام لتصنيع الأسلحة، ومثل هذا الالتزام يجب أن يشمل (أ) القضاء على استخدام اليورانيوم عالي التخصيب للأغراض المدنية. (ب) توسيع نطاق البرامج المعنية بتحويل المفاعلات البحثية باستخدام اليورانيوم عالي التخصيب إلى استخدام اليورانيوم منخفض التخصيب. (ت) عدم زيادة مخزون البلوتونيوم إلى مستوى يفوق ما يمكن استخدامه لأغراض إنتاج الطاقة المدنية.

٢- تحسين التدابير المتخذة للحماية من السرقة، مثل تلك الحماية من خلال تحسين الأمن المادي، وتعزيز القوانين واللوائح المعنية، وبناء ثقافة تقوم على الأمن فائق المستوى، وتبادل أفضل الممارسات.

٣- إنشاء وكالات تنظيمية مستقلة وتعزيز تلك القائمة حاليا. حيث ينبغي على كل من الهند، وإيران، وكوريا الشمالية العمل على إنشاء وكالات تنظيمية مستقلة. فهي تعد الدول الوحيدة حاليا التي تمتلك موادًا نووية صالحة للاستخدام في تصنيع الأسلحة، ولا تتوافر لديها مثلا تلك الوكالات. وينبغي على الدول الأخرى العمل على ضمان عدم إخضاع الوكالات القائمة لديها إلى أي ضغوط سياسية ولنفوذ الجهات التي تقوم بتنظيم أوضاعها.

٤- التوصل إلى إجماع بشأن المبادئ الرئيسة للنظام العالمي، إذ ينبغي على قادة العالم الالتزام بالسعي الجاد نحو تحقيق الإجماع على المبادئ الرئيسة لنظام الأمن النووي العالمي ووضع إطار العمل المناسب لتنفيذه، وهذا النظام يجب أن (أ) يغطي كافة المواد النووية الصالحة للاستخدام لتصنيع الأسلحة - سواء في القطاع المدني أو غير المدني أو في القطاع العسكري. (ب) يستند إلى المعايير وأفضل الممارسات العالمية. (ت) يُمكِّن جميع الدول من اكتساب الثقة في فعَّالية ممارسات الأمن الخاصة بالدول الأخرى.

٥- ينبغي على الدول اتخاذ خطوات لإعادة الطمأنينة، بنشر لوائح الأمن النووي الخاصة بها وما يتعلق به من معلومات، والإعلان عما لديها من مخزونات اليورانيوم عالي التخصيب والبلوتونيوم. ومثل تلك الممارسات تعد حتمية لبناء الثقة العالمية ولتقييم الفعَّالية وتحميل الدول المسؤولية.

المراجع

أولا: الكتب القانونية

١. د/ أبو الخير أحمد عطية: نظرية الضربات العسكرية الاستباقية في ضوء قواعد القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ٢٠٠٥.

٢. د/ أحمد أبو الوفا: الحماية الدولية لحقوق الإنسان في إطار منظمة الأمم المتحدة والوكالات الدولية المتخصصة ـ الناشر دار النهضة العربية ط ١ ـ ٢٠٠٨.

٣. د/ أحمد أبو الوفا: النظرية العامة للقانون الدولي الإنساني في القانون الدولي وفي الشريعة الإسلامية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٦.

٤. د/ سامح عبد القوي: التدخلات الدولية لحماية البيئة والدفاع عن الانسانية – الناشر مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع– ط ١ ـ ٢٠١٥.

٥. د/ عماد الدين عطاالله: التدخل الإنساني في ضوء مبادئ وأحكام القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ٢٠٠٧.

٦. د/ محمد خيري بنونه: القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، مؤسسة دار الشعب، ط ٥،القاهرة، ١٩٧١.

٧. د/ محمد زكي عويس: أسلحة الدمار الشامل، دار العين للنشر، مصر، ٢٠٠٣.

٨. د/ محمد سامي عبد الحميد و د/ محمد سعيد الدقاق، و د/ مصطفي سلامة: القانون الدولي العام، دار الهدي للمطبوعات، الإسكندرية، ٢٠٠١.

٩. د/ محمد عبد السلام: الانتشار النووي أخطر مفاهيم العلاقات الدولية، نهضة مصر، القاهرة، ٢٠٠٧.

١٠. د/ محمد عبد الله نعمان: ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية،

دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١.

١١. د/ محمد عبد المنعم عبد الغني: القانون الدولي الجنائي، دار الجامعة الجديدة، مصر، ٢٠٠٨.

١٢. د/ محمود ماهر محمود: نظام الضمانات النووية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، دار النهضة العربية، القاهرة،١٩٨٣.

١٣. د/ معمر رتيب محمد: امتلاك واستخدام الأسلحة النووية في ضوء المواثيق والاتفاقيات الدولية، دار الكتب القانونية، دار شتات للنشر، مصر ٢٠١٤.

١٤. د/ عبد الناصر جندلي: التحولات الاستراتيجية في العلاقات الدولية منذ الحرب الباردة، ط١، دار قانة، الجزائر، ٢٠١٠.

ثانيا: الكتب المترجمة:

١. أ باري كلمان: دليل الرقابة الدولية علي أسلحة الدمار الشامل، تحرير د/ محمود شريف بسيوني، دار النهضة العربية ١٩٩٩.

٢. أ. برونيجر، جويليش، ف.روخلو، م. غريغوريتش، ب. قولقان: استراتيجيات الوكالة الدولية للطاقة الذرية للتعليم في الأمن النووي، ترجمة/ ضو سعد مصباح، مكتب الأمن النووي، قسم الأمان والأمن النوويين، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا، النمسا.

٣. أ. روبرت جي. مايدوز، ثيمودي ل ماكورماك: تأثير المبادئ الإنسانية في التفاوض لإبرام معاهدات للحد من الأسلحة، المجلة الدولية للصليب الأحمر، مختارات من أعداد١٩٩٠.

٤. أ.د/ هنري ميرو فيتز: مبدأ الآلام التي لا مبرر لها، دراسات في القانون الدولي الإنساني، دار المستقبل العربي، ط ١، القاهرة، ٢٠٠٠.

٥. تيم رايت: تعلم السلام وكيف يستطيع الطلبة تخليص العالم من الأسلحة النووية؟ ـ ترجمة/ فاطمة البقالى، الحملة الدولية للقضاء على الأسلحة النووية، ط ١ ـ ٢٠١٢www.icanw.org .

٦. جوزيف ام سيراكوسا الأسلحة النووية مقدمة قصيرة جدا، ترجمة: حمد فتحي خضر، ط ١، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، مصر، ٢٠١٥.

٧. جون، ماري هنكرتس & كويز دوزوالد، بك: القانون الدولي الإنساني العرفي، المجلد الأول، القواعد، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، www.icrc.org.

٨. كارلتون ستوبير، الأمن النووي، مركز الدراسات والبحوث، الرياض، مطابع جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٧.

٩. لويجي كوندوريللي: محكمة العدل الدولية ترزح تحت عمل الأسلحة النووية، المجلة الدولية للصليب الأحمر، العدد٥٣، ١٩٩٧.

١٠. لويز دوسوا لد، ببك (القانون الدولي الإنساني وفتوى محكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها) المجلة الدولية للصليب الأحمر، العدد ٣١٦، لسنة ١٩٩٧.

ثالثا: الرسائل العلمية

١. د/ زرقين عبد القادر: تنفيذ الجهود الدولية للحد من انتشار الأسلحة النووية ـ رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد، ٢٠١٤-٢٠١٥.

٢. سويد محمد الطيب ورواص بشير: انتشار الأسلحة النووية في البلدان الصغيرة

(باكستان كنموذج)، كلية الحقوق، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، ٢٠١٣.

٣. شعاشعية لخضر: موقف القانون الدولي الإنساني من الأسلحة النووية، رسالة ماجستير، جامعة سعد دحلب، البليدة، ٢٠٠٦.

٤. فهد أحمد عبد الرحمن العنزي: الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في القانون الدولي دراسة مقارنه، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة عمان العربية، الأردن، ٢٠١٣.

٥. ليلي هناوي: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في ظل القانون الدولي، رسالة ماجستير، كلية العلوم القانونية، جامعة حسيبة بن بو على، الجزائر، ٢٠٠٨.

٦. ماجدة رماس: الموقع القانوني لأسلحة الدمار الشامل في القانون الدولي، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة د/ الطاهر مولاي سعيدة، الجزائر.

٧. د/ محمد صلاح ثابت: المسئولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الألغام الأرضية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة أسيوط، ٢٠١٥.

٨. د/ مهداوي عبد القادر: الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب في التنمية ومتطلبات الأمن الجماعي الدولي، كلية الحقوق، جامعة الجزائر.

٩. مهدي جمال: النظام القانوني الدولي لحماية البيئة من الأضرار الناجمة عن الأسلحة النووية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، ٢٠١٤.

١٠. د/ نبيلة احمد بومعزة: المواجهة الدولية لمخاطر أسلحة الدمار الشامل، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الأخوة، منتوري ٢٠١٧.

رابعًا: الأبحاث:

١. أحمد الأنور: قواعد وسلوك القتال، محاضرات في القانون الدولي الإنساني، بعثة

اللجنة الدولية للصليب الأحمر بالقاهرة، ط ٥، القاهرة، ٢٠٠٥.

٢. اعلان حرشاوي: الجوانب الاصطلاحية لمبدأ حظر انتشار الأسلحة النووية في القانون الدولي، مجلة دراسات وأبحاث، العدد١٦، جامعة الجلفة، الجزائر سبتمبر ٢٠١٤.

٣. بسيوني شوقي احمد: الضمانات الأمنية للدول غير الحائزة للأسلحة النووية الأطراف في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة، المنصورة، العدد ٤٨، ٢٠١٠.

٤. جان بكيته: محاضرات في القانون الدولي الإنساني، بعثة اللجنة الدولية للصليب الحمر بالقاهرة، الطبعة الخامسة، القاهرة، ٢٠٠٥.

٥. د/ أحمد أبو الوفا: المسئولية الدولية للدول واضعة الألغام في الأراضي المصرية، المجلة المصرية للقانون الدولي، المجلد السابع والخمسون، لسنة ٢٠٠١.

٦. د/ بيداء على ولي: المبادئ الأساسية التي تحكم خوض الحرب في القانون الدولي الإنساني ـ مجلة القادسية للقانون والعلوم السياسية العددان ١،٢، المجلد الثالث ديسمبر ٢٠١٠.

٧. د/ ثقل سعد العجمي: سلمية الطاقة النووية وقواعد القانون الدولي العام (مع إشارة خاصة للأزمة الإيرانية النووية الحالية)، مجلة الحقوق، المجلد ٢٩، العدد ٢، الكويت، يونيو ٢٠٠٥.

٨. د/ حيدر كاظم عبد على ود/ مالك عباس جيثوم: القواعد المتعلقة بوسائل وأساليب القتال أثناء النزاعات المسلحة غير الدولية، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد الثاني/ السنة الرابعة، كلية القانون، جامعة بابل.

٩. د/ عبدالستار حسين الجميلي: النظام القانوني لنزع أسلحة الدمار الشامل في

ضوء القانون الدولي العام مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية. جامعة كركوك، العدد٢ المجلد٤، ٢٠١٣.

١٠. سامي النصراوي: الإطار القانوني للأسلحة النووية، مجلة القانون والاقتصاد، جامعة البصرة، العراق، مجلد ٢ العدد (٣، ٤)، ١٩٧٠.

١١. سامي محمد شكري: التفجيرات النووية والحظر الدولي بعدم تلويث البيئة، مجلة الدراسات الدبلوماسية، العدد ٢، السعودية، أبريل ١٩٨٥.

١٢. سعد الدين مراد: الحظر والقيود عل الأسلحة الحديثة في إطار القانون الدولي الإنساني، العدد ٢٤،العام الرابع، مجلة جيل حقوق الإنسان، مركز جيل البحث العلمي الجزائر، نوفمبر ٢٠١٧.

١٣. ممدوح محمد مخلف الشمري: التأمين ضد مخاطر الأسلحة النووية، مجلة الفكر الشرطي، مجلد٢٢، العدد ٨٤، القيادة العامة لشرطة الشارقة، ٢٠١٣.

١٤. نورة الحفيان: السلاح النووي على ضوء القانون الدولي، مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، عدد١٠، المغرب ٢٠١٥.

١٥. نوري عبدالرحمان: الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين التنمية المستدامة والأمن البيئي ـ مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة بن خلدون – الجزائر– العدد التاسع يونيو ٢٠١٧.

خامسا: مقالات

١– ديفيد فيشر: الضمانات النووية، الخطوات الأولى، مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، العدد١/ ٤٩، لسنة ٢٠٠٧.

٢– د/ عامر الزمالى: الإسلام والقانون الدولي الإنساني، حول بعض مبادئ سير

العمليات الحربية الصفحة الالكترونية للجنة الدولية للصليب الأحمر، ٢٠/ ٦/ ٢٠١٢.

٣- طارق رءوف: الطريق الطويل إلى علم خال من الأسلحة النووية، مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية المجلد١/ ٤٩، سبتمبر ٢٠٠٧.

٤- يوكيا أمانو: ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية: مساهمة جوهرية في السلم والأمن الدوليين، منشور بمجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، عدد يونيه ٢٠١٦.

سادسًا: تقارير ودراسات

١. أسماء محسن العجمي: تقرير عن ملف إيران النووي مفاعل بوشهر، مجلس الأمة، دولة الكويت، مايو ٢٠١٣.

٢. د/ باسم بشناق: مبدأي التمييز والضرورة العسكرية في القانون الدولي الإنساني والشريعة الإسلامية، الملتقى الثاني، تنظيم اللجنة الدولية للصليب الأحمر، بعنوان القانون الدولي الإنساني والشريعة الإسلامية، ٢/ ٧/ ٢٠١٢.

٣. د/ جعفر ضياء جعفر، د/ نعمان سعد الدين النعيمي: أسلحة الدمار الشامل الاتهامات والحقائق، ـ احتلال العراق وتداعياته عربيا ودوليا، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت.

٤. د/ صلاح الدين التكريتي: دور التكنولوجيا النووية في التنمية الصناعية في الدول العربية»، الهيئة العربية للطاقة الذرية، جامعة الدول العربية ـ د.ت.

٥. محمد جاسم السري: السعي لجعل منطقة الخليج العربي خالية من أسلحة الدمار لشامل المداخل والإمكانيات، ندوة نحو آفاق جديدة للعلاقات بين دول مجلس التعاون الخليجي وإيران المستجدات الدولية والإقليمية ومتطلبات التغيير، مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، ج٢، مايو ١٩٩٩.

سابعًا: كتيبات

١. اللجنة الدولية للصليب الأحمر: القانون الدولي الإنساني إجابة على أسئلتكم، أكتوبر ٢٠٠٢ www.icrc.org.

٢. مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية: الذرة من أجل السلم، النصف الأول من قرن ١٩٥٧، ٢٠٠٧، المجلد١/ ٤٩ سبتمبر ٢٠٠٧.

٣. العدد ٢١ من سلسلة خدمات الوكالة الدولية للطاقة الذرية فبراير ٢٠١٧، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، http://www.iaea.org/books.

٤. دليل تنفيذ امن المواد النووية في النقل، سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، العدد G،٢٦، أبريل ٢٠١٨.

٥. مؤشر أمن المواد النووية، الصادر عن مبادرة التهديد النووي، وضع إطار عمل للتأمين والمساءلة والعمل، الاصدار الثاني، يناير ٢٠١٤.

٦. دليل تنفيذ الضمانات للدول المرتبطة ببروتوكولات كميات صغيرة، العدد رقم ٢٢ من سلسلة الخدمات، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، يوليو ٢٠١٧.

ثامنا: الوثائق

١. مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية أو استخدامها، رأي استشاري، تقارير محكمة العدل الدولية لسنة ١٩٩٦، الفقرة ٧٩.

٢. لائحة لاهاي لقوانين وأعراف الحرب البرية الصادرة بتاريخ ١٨ أكتوبر ١٩٠٧م.

٣. تقرير لجنة القانون الدولي عن أعمال دورتها الثامنة والأربعين ١٦مايو، ٢٦يوليه١٩٩٦ (الجمعية العامة الوثائق الرسمية، الدورة الحادية والخمسون الملحق رقم ١٠(١٠/A/٥١) الأمم المتحدة، نيويورك ١٩٩٦.

تاسعًا: المراجع الأجنبية

1- - Benjamin K. Sovacool. "A Critical Evaluation of Nuclear Power and Renewable Electricity in Asia"، Journal of Contemporary Asia، Vol. 40، No. 3، August 2010

2- - Marisa Macpherson-Iran، Uranium and the United Nations The International Legal Implications of Iran's Nuclear Programme A dissertation submitted in partial fulfilment of the degree of Bachelor of Laws (Honours) at the University of Otago، Dunedin October 2006.

3- Rupert Ticehurst "The Martens Clause and the Laws of Armed Conflict" International Review of the Red Cross no 317، 30-04-1997.

4- Vladimir Pustogarov "Fyodor Fyodorovich Martens (1845-1909) - a humanist of modern times" International Review of the Red Cross no 312، 30-06-1996.

5- The 1997 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage and the 1997 Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage — Explanatory Texts IAEA International Law Series No. 3 (Revised) INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY VIENNA، 2017

6- CODE OF CONDUCT ON THE SAFETY AND SECURITY OF RADIOACTIVE SOURCES INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Code-2004_web.pdf

7- INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SUPPRESSION OF ACTS OF NUCLEAR TERRORISM UNITED NATIONS 2005.